






BJ / ROS



22101322252

X 58996





Digitized by the Internet Archive  
in 2018 with funding from  
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b29979109>



Berichte über die Verhandlungen  
der Sächsischen Akademie der Wissenschaften  
zu Leipzig

Philologisch-historische Klasse

71. Band. 1919. 5. Heft

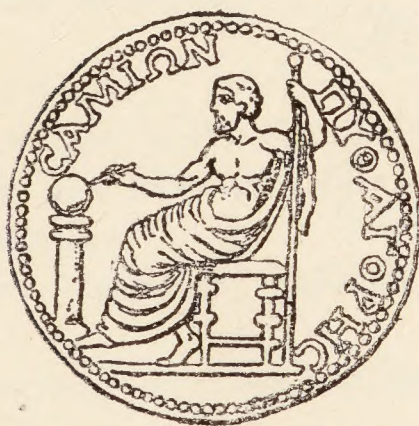
---

Wilh. H. Roscher

Die hippokratische Schrift  
von der Siebenzahl und ihr Verhältnis  
zum Altpythagoreismus

Ein Beitrag zur Geschichte der ältesten  
Philosophie und Geographie

Mit 3 Figuren im Text



---

Leipzig  
Bei B. G. Teubner  
1919



NUMBERS, Symbolism: Ancient  
HIPPOCRATES [460? - 377? B.C.]  
PYTHAGORAS [6th cent. B.C.]  
GEOGRAPHY: Ancient

---

Vorgetragen für die Berichte am 5. Juli 1919.

Das Manuskript eingeliefert am 8. Juli 1919.

Druckfertig erklärt am 4. November 1919.

---



BJ/Ros



## Vorwort.

Die eigentliche Hauptaufgabe der nachstehenden Untersuchung besteht zwar in dem ausführlichen Beweis des vorpythagoreischen Ursprungs der merkwürdigen Schrift *περὶ ἑβδομάδων*, aber sie ist damit noch keineswegs völlig erschöpft. Denn bei der eingehenden, bisher noch nicht unternommenen Vergleichung aller wesentlichen Grundgedanken einerseits des hebdomadischen Kosmologen, anderseits des Pythagoras und seiner älteren Schüler ergibt sich nicht bloß das höhere Alter und die völlige Unabhängigkeit des ersteren, sondern auch eine ungeahnte Fülle wertvoller Einzelerkenntnisse, die dem Verständnis beider philosophischen Richtungen zugute kommen müssen.

Auf welche Hauptpunkte sich diese unsere Vergleichung erstreckt, möge aus folgender summarischen Inhaltsangabe der einzelnen Kapitel erhellen:

### Kap. I: Geographisches:

- a) Die Weltkarte und Erdkunde des Hebdomadikers: S. 1—16.
- b) Die Weltkarte und Erdkunde der Altpythagoreer: S. 16—29.

### Kap. II: Arithmetisches:

- a) Die primitive (einseitige) Zahlenlehre des Hebdomadikers: S. 30—42.
- b) Die vielseitige (fortgeschrittene) Zahlenlehre der Altpythagoreer: S. 42—63.

### Kap. III: Astronomisches:

- a) Die Gestirnlehre des Hebdomadikers: S. 63—74.
- b) Die Gestirn- und Sphärenlehre der Altpythagoreer: S. 74—79.

### Kap. IV: Psychologisches:

- a) Die Psychologie des Hebdomadikers: S. 79—81.
- b) Die Psychologie des 'Pythagoras' und der Altpythagoreer: S. 82—83.



Kap. V: Musikalisches und Akustisches: S. 83—84.

Die völlige Ignorierung der zuerst von 'Pythagoras' entdeckten musikalischen und akustischen Hebdomaden (Theorie der 7 Töne des Heptachords und der Sphärenharmonie) seitens des Hebdomadikers beweist dessen völlige Unabhängigkeit von der Lehre des 'Pythagoras'.

Kap. VI: Über E. PFEIFFERS Versuch, die Abhängigkeit des Hebdomadikers von 'Pythagoras' zu erweisen: S. 84—88.

Anhang I: Aphorismen zum Problem der Schrift von der Siebenzahl: S. 89—94.

Anhang II: Briefliche Äußerungen hervorragender Forscher zum Problem der Schrift  $\pi$ . ἐβδ.: S. 95—101.

Anhang III.: Über die geographische Bedeutung von Ἑλλης πόντος ('Ελλάσποντος?) in Kap. XI: S. 101—104.

Anhang IV: 'Pythagoras' als Geograph: S. 104—105.

Nachträge: S. 105 ff.

Alphabetisches Inhaltsverzeichnis: S. 108 ff.

Stellenregister: S. 114.



## I. Geographisches.

### a) Die Erdkunde und Weltkarte des Hebdomadikers.

Für den vorpythagoreischen Ursprung der hebdomadischen Kosmologie in der Schrift von der Siebenzahl gibt es kein beweiskräftigeres Argument als den Hinweis auf die sogenannte 'Weltkarte' des hippokratischen Hebdomadikers, wie ich schon verschiedene Male energisch betont habe, ohne jedoch die bestimmt erwartete allgemeine Zustimmung zu finden.<sup>1)</sup> Vielleicht liegt das zum Teil an dem Umstande, daß meine Beweisgründe deshalb nicht gehörig wirken konnten, weil sie nicht einheitlich entwickelt waren, sondern erst nach und nach in verschiedenen Schriften erschienen sind, deren vollständige Kenntnisnahme wohl manchem Beurteiler nicht ohne weiteres zugemutet werden konnte.<sup>2)</sup> Ich sehe mich

---

1) Ihre Zustimmung zu meinen Annahmen haben öffentlich erklärt: E. DRERUP (Literar. Zentralbl. 1911 Sp. 1310—1314 und 1913 Sp. 1444f.), PAGEL (Wochenschr. f. klass. Philol. 1911 Nr. 42 Sp. 1137f. u. Janus XVI [1911] S. 512f.), SAL. REINACH (Revue Archéologique 1911 II p. 390), R. FRITZSCHE (Vierteljahrschr. f. wiss. Philosophie u. Soziologie 1912 S. 119—124), MY (= MONDRY BEAUDOUIN de Toulouse: Revue Critique 1914 Nr. 16 S. 301—303), W. NESTLE (Wochenschr. f. klass. Philol. 1914 Nr. 24 Sp. 648ff. u. Württemb. Korrespondenzbl. f. d. höh. Schulen 1914 S. 452), O. BRAUN (Monatsschr. f. höh. Schulen 1915 S. 348); brieflich (s. Anhang II): U. v. WILAMOWITZ, WINDELBAND u. a.; ablehnend haben sich geäußert: H. DIELS (D. Literaturzeitung XXXII [1911] Sp. 1861—1866), LORTZING (Berl. Philolog. Wochenschr. 1912 Nr. 44), E. PFEIFFER (Studien z. antiken Stern glauben = BOLL, *Στοιχεῖα* [1916] II S. 30ff. und Berl. Philolog. Wochenschr. 1914 Nr. 45 Sp. 1413ff.), FR. BOLL (Lebensalter S. 49ff. = Neue Jahrb. f. d. klass. Altert. usw. XXXI [1913] S. 137ff.).

2) Vgl. ROSCHER, Hebdomadenlehren, Leipz. 1906, S. 44ff. (= Abh. I). Derselbe, Über Alter, Ursprung u. Bedeutung d. hippokrat. Schrift von d. Siebenzahl, Leipz. 1911 (= Abh. II). Derselbe, Die neuentdeckte



deshalb jetzt genötigt, die ganze Frage noch einmal möglichst gründlich und zusammenfassend zum Teil mit Hilfe neuer Beweisgründe zu behandeln, und gehe zu diesem Zwecke von dem teils in lateinischer, teils in arabischer Sprache überlieferten Wortlaut des 11. Kapitels aus (vgl. meine Ausgabe der Schrift π. ἐβδ. S. 15 f.). Die beiden maßgebenden Handschriften bieten folgenden Text:

Ambros. lat. G 108:

Terra autem omnis septem partes habet:

[I] caput et faciem, P<e>lopon-  
<nes>um [Hs: Pylopontium],  
magnarum animarum habitatio-  
nem;

[II] Secundum: I<sth>mus [Hs: Idymus]: medulla cervix<sup>3)</sup>

[III] Tertia pars inter viscera <media?> e<s>t [Hs: et]<sup>4)</sup> praecordia: I<o>nia [Hs: Iunia].

[IV] Quarta, crura: Hell<e>spontus.

[V] Quinta, pedes: Bosporus transitus Trachias et [Ho]c[h]imer-<i>us.

Parisin. lat. 7027:

Terra autem omnis septem partes habet:

caput et faciem Pelopontium, magnarum animarum habitationum.

Secundum: Immo: medullam cervix.

Tertia pars inter viscera <media> e<s>t [Hs: et] praecordia: Tome.

Quarta, crura: <H>ellispontum.

Quinta, pedes: Vosporus transitus Trachius et onchyme mertus.

Schrift eines altmilesischen Naturphilosophen u. ihre Beurteilung durch H. DIELS in der D. Literaturzeitung 1911 Nr. 30, Sonderabdruck aus Memnon Bd. V 3/4, Stuttg. 1912 (= Abh. III). Derselbe, Das Alter d. Weltkarte in 'Hippokrates' π. ἐβδ. u. die Reichskarte des Darius Hystaspis im Philologus LXX (1912) S. 529—538 (= Abh. IV). Ders. in Wochenschr. f. klass. Philol. 1917 Sp. 850 f. Ders., Die hippokrat. Schrift v. d. Siebenzahl in ihrer vierfachen Überlieferung, Paderborn 1913, S. 117 ff. u. 150 ff. (= Abh. V).

3) Was bedeutet hier medulla? Kap. 37 a. A. heißt es: Oportet . . . . et caput relevare, respirationem dante in eo medulla et cerebro, conexi sunt enim sibi. Hier scheint also medulla im Sinne von Rückenmark gebraucht zu sein.

4) Für meine Vermutung, daß das unverständliche *et* hier in *est* zu emendieren sei, spricht die Tatsache, daß mehrfach in den betreffenden Hss. *est* und *et* verwechselt worden sind. Vgl. z. B. meine Ausgabe S. 11 § 2 Zeile 3, S. 21 Z. 43, S. 26 Z. 23, S. 29 Z. 24, S. 30 Z. 27, S. 64 Z. 3.



[VI] Sexta, venter <superior><sup>5)</sup>: Sextum cum ventur inferior et long-  
Aegyptus et pelagus Aegyptium. gao intestinus exumus pontus et  
palus meothis.

[VII] Septima, venter inferior et  
longa<b>o, intestinum majus:  
<E>uxinus Pontus et Palus Meo-  
t[h]is.

Hierzu kommt noch der ins Arabische übersetzte Kom-  
mentar des Ps.-Galenus bei ROSCHER a. a. O. S. 142f. u.  
BERGSTRÄSSER, Pseudogaleni in Hippocr. de septimanis com-  
ment. ab Hunaino Q. F. arabice versus = Corp. Medicor.  
Graecor. XI, 2, 1 S. 115ff. Die BERGSTRÄSSER verdankte  
möglichst wörtliche Übersetzung ins Deutsche lautet:

Hippokr.: Die Erde wird in sieben Teile geteilt.

Die Erde hat einen Kopf und ein Gesicht, das *Πελοπόννησος* ge-  
nannt wird.

I. Ps.-Galen: Es ist richtig und zutreffend, wenn Hippokrates mit  
dem Kopf beginnt, denn der Kopf ist das Oberste des Körpers und  
das edelste aller Glieder, und in ihm ist der Verstand<sup>6)</sup>, und von ihm  
aus verbreiten sich [wachsen?] die Sinne. Darüber hat ein Dichter von  
den Dichtern gesagt: Der Name des Landes *Πελοπόννησος* ist: es ist  
ein Wohnort der göttlichen [?] Seelen. Hippokrates nun stimmt darin  
mit ihm überein, und er meint mit den göttlichen [?] Seelen die Wei-  
sen und gelehrten Menschen und macht dieses Land zum ersten der  
Teile der Erde . . . . .

II. Dann spricht er von dem zweiten Teil und sagt: der zweite  
Teil ist die Stelle, die *Ἰσθμός* genannt wird, und diese Stelle ist in  
der Nähe der Stellen, von denen wir oben gesprochen haben.

5) Daß hier superior zu ergänzen ist, folgt nicht bloß aus dem  
ganzen Zusammenhang, sondern auch aus dem venter inferior im Ab-  
schnitt VII.

6) D. h. nach Ansicht des Hippokrates, Alkmaion (DIELS, Vorsokr. I,  
101, 25. 34. 102, 17), 'Pythagoras' (Plut. Plac. 4, 5, 10), Platon usw.  
(vgl. DIELS, Vorsokr. I, 369, 46 u. WINDISCH, Sächs. Ber. XLIII (1891)  
S. 169f.), während unser Hebdomadiker offenbar nach altionischer (mile-  
sischer) Anschauung den Sitz des Verstandes vielmehr ins Zwerchfell  
(φρένες) verlegt. Vgl. auch π. έβδ. Kap. 52: "Ὅρος δὲ θανάτου ἐὰν τὸ  
τῆς ψυχῆς θερμὸν ἐπανεέλθῃ ὑπὲρ τοῦ ὀμφαλοῦ [in der Mitte des Lei-  
bes, in der Gegend des Zwerchfells] εἰς τὸν ἄνω τῶν φρενῶν τόπον  
κ. τ. λ.



III. Dann spricht er von dem dritten Teil und sagt: der dritte Teil von der Erde sind die Stellen, die *Ἰωνία* genannt werden, und die Bevölkerung und die Bewohner dieser Gegend sind stark<sup>7)</sup>, verständig, einsichtig und weise. Hippokrates mehrt ihr Lob und ihren Preis, und manche von den Erklärern<sup>8)</sup> sagen: er preist die Bevölkerung dieser Gegend, weil er von ihnen ist; aber wir sagen ein Wort der Wahrheit, nämlich daß Hippokrates das nicht im Sinne gehabt und nicht berücksichtigt hat, sondern (daß) jene dem entsprechen, wovon er spricht, von der Gerechtigkeit und dem Verstand und der Weisheit. Und wenn die Leute jener Gegend dem nicht entsprächen, wovon Hippokrates spricht . . . ., so würde diese Gegend das Lob verdienen wegen dieses trefflichen Mannes, weil sie einen Mann hervorgebracht hat, auf den wir stolz sind und den wir loben und über die Menschen insgesamt in seiner Zeit erheben . . . . .

IV. Hippokrates teilt die Erde in den vierten Teil und sagt: der vierte Teil ist der, der *Ἑλλήσποντος*<sup>9)</sup> genannt wird, und diese Gegend ist lang ausgestreckt und geht nach der Richtung unseres Meeres, und sie ist schmal.

V. Dann teilt er die Erde in einen fünften Teil und sagt: der fünfte Teil ist die Stelle, die *Βόσπορος* genannt wird oder *Θράκιος* oder

---

7) Der arabische Ausdruck für 'stark' bedeutet entweder körperliche oder politische Stärke. Im ersten Falle (vgl. 37<sup>r</sup> a<sup>o</sup>: die Bewohner des thrakischen Bosporus sind kräftig, stark, kriegerisch und 37<sup>v</sup> b: die Leute an der Maiotis haben keinen Mut, sondern sind schwach und unkriegerisch) sei erinnert an Zenob. V, 80: *Πάλαί ποτ' ἦσαν ἄλκιμοι Μιλήσιοι* (Orakel aus der Zeit des Dareios und Anakreon) und ebenda 57: *οἴκοι τὰ Μιλήσια*, sowie an den Gegensatz der Peloponnesier und Ionier bei Thukydides (Roscher, Über Alter usw. S. 30 A. 49 und Herod. I, 143; vgl. meine Ausgabe S. 157). Im letzteren Falle ist ebenfalls nur an die Zeit vor der Eroberung Lydiens und Ioniens durch Kyros, also an die Zeit des Thales und Anaximandros zu denken, dagegen die Zeit von 450—350 (so Boll und Diels) absolut ausgeschlossen. — Auch einer dritten Möglichkeit sei hier noch gedacht, daß nämlich der betreffende arabische Ausdruck hier soviel als *μάλιστα* bedeute (s. Bergsträsser in meiner Ausgabe von π. έβδ. S. 142 Anm. 195). In allen drei Fällen würde also auf die Zeit vor den Perserkriegen hingewiesen werden (a. a. O. Anm. 196).

8) Auch noch an anderen Stellen des von Bergsträsser übersetzten arabischen Kommentars wird auf andere Erklärer hingewiesen, z. B. S. 95 (30<sup>v</sup> a). S. 49 (15<sup>r</sup> c und 15<sup>v</sup> a), S. 39 (12<sup>r</sup> a), S. 27 (8<sup>r</sup> f).

9) Siehe den Anhang III.



*Κιμμερικὸς* genannt wird. So wißt, daß die Bevölkerung und Bewohner dieser Gegend kräftig, stark, Krieger und Leute von Mut und Tapferkeit sind und niemand sie zurückhalten kann.

VI. Dann teilt er die Erde auch in [s]einen sechsten Teil und sagt: der sechste Teil ist Ägypten, und es ist ein fruchtbares Land, voll Körner, Früchte und Obst.

VII. Dann teilt er die Erde in einen siebenten Teil und sagt: der siebente Teil von der Erde ist die Gegend, die *Εὐξείνιος Πόντος* genannt wird, und die Insel [?], die *Μαιῶτις* genannt wird, und dies ist eine große Insel von den Inseln des Meeres, die die Abfälle der Erde aufnimmt, und unter ihnen ist eine Insel, die die Abfälle der Wasser des Meeres aufnimmt; in ihrem Volk aber und ihren Bewohnern ist kein Mut, sondern sie sind schwach und dienstfertig und können den Kampf und Krieg nicht ertragen.

Das Wichtigste, was wir aus einem Vergleiche des arabischen Kommentars des Ps.-Galenos mit der lateinischen Übersetzung von π. ἐβδ. Kap. 11 lernen, ist kurz folgendes:

1) die Tatsache, daß der ursprüngliche Text der hebdomadischen Kosmologie im Laufe der Zeit verschiedene Kürzungen und Änderungen erfahren hat, worauf ich schon früher aufmerksam gemacht habe.<sup>10)</sup> Aus dem arabischen Kommen-

10) Vgl. Abh. II S. 52f. Anm. 93ff. Abh. V S. 155 Anm. 213. Eine weitere Lücke hat kürzlich E. PFEIFFER (Berl. Philol. Wochenschr. 1914 Nr. 45 Sp. 1416) nachgewiesen. Favonius Eulogius nämlich zitiert in dem Abschnitt über die Lebensalter Hippokrates. Der entsprechende griechische Text findet sich aber nicht in π. ἐβδ. Kap. 5, sondern bei Diokles v. Karystos (= Theol. arithm. ed. Ast p. 49):

Diokles:

Hippocr. π. ἐβδ. b. Favonius:

τῇ δὲ τετάρτῃ [ἐβδομάδι] τὴν  
ἐπὶ πλάτος (sc. αὐξήσιν) τελειοῦται  
καὶ οὐδεμία ἄλλη αὐτοῖς ἀπολείπεται  
σώματος ἐπίδοσις· τέλειος γὰρ ὁ κη'.

quatuor autem annorum heb-  
domadibus evolutis staturae cre-  
scentis terminum fieri nec ultra  
proceritatem posse procedere.

Die negative Wendung fehlt nämlich in Hipp. π. ἐβδ. Kap. 5 S. 9 ed. R. PFEIFFER schließt daraus mit Recht: 'Wir haben demnach an den Anfang einen erweiterten Hippokrates π. ἐβδ. zu stellen, aus dem Diokles v. Karystos und Ärzte, deren Schriften im Hippokratescorpus stehen (z. B. die Verf. d. Aphorismen, der Coac. praen., π. κρισίμων) geschöpft haben, und aus dem das uns vorliegende Buch π. ἐβδ. einen Auszug darstellt' . . . — Auch das von LITTRÉ (VIII, 627) aus Origenis Philo-



tar geht nämlich mit größter Sicherheit hervor, daß einst Punkt 3 der 'Weltkarte' gelautet hat:

'Dritter Teil: in der Mitte zwischen den Eingeweiden das Zwerchfell: Ionien; und die Bewohner dieser Gegend sind (politisch oder wirtschaftlich oder körperlich, s. ob. Anm. 7) stark, verständig, einsichtig und weise', ein überaus bedeutsamer Zusatz, der zugleich eine deutliche Parallele zu der lobenden Charakteristik der Peloponnesier, sowie zu der Hervorhebung der kriegerischen Eigenschaften der Thraker und Kimmerier und zu der schon durch den drastischen Vergleich mit dem longabo angedeuteten Geringschätzung der Anwohner der Maiotis bildet, wo ebenfalls, wie es scheint, die lateinische Übersetzung wesentlich gekürzt worden ist (vgl. Abh. V S. 156 Anm. 213).

2) geht aus diesem Zusatz klar hervor, daß der Verfasser unserer Weltkarte noch vor der Vernichtung Ioniens durch die Perser gelebt haben muß, als die Ionier noch als (politisch) starke sowie als besonders intelligente und kulturell hochstehende Nation gepriesen werden konnten. Vgl. Herod. I, 170: αὕτη μὲν Βίαντος τοῦ Πριηνέος γνώμη ἐπὶ διεφθαρμένοισι Ἰωσι γενομένη, χρηστὴ δὲ καὶ πρὶν ἢ διαφθαρεῖν αἰ Ἰωνίην Θάλεω ἀνδρὸς Μιλησίου ἐγένετο . . . und über die Ärmlichkeit Milets im 5. Jahrh. REHM bei KAWERAU-REHM, Das Delphinion in Milet S. 157: 'Mag das übrige Karien persisch geblieben sein bis 466 (Diod. XI, 60, 4): Milet hat geographisch und ethnographisch mit seinem Hinterlande so geringen Zusammenhang, daß die Perser nach der Schlacht an der Mykale die Stätte — eine Stadt war's ja wohl nicht mehr — schwerlich werden gehalten haben.' Und was von dem Milet des 5. Jahrhunderts gilt, das gilt natürlich (s.

---

sophumena . . . e cod. Paris. . . . ed. E. Miller, Oxon. 1851 p. 101 angeführte Hippokratesfragment: ἐπὶ τὰ ἐτῶν παῖς πατρὸς ἡμῶν (nämlich an Gewicht!), was LITTRÉ weder in π. ἐβδ. noch in den übrigen Schriften des Hippokrates hat auffinden können, gehört wohl ursprünglich dem Buch von der Siebenzahl an, in das es dem Sinne nach trefflich hineinpaßt.



Herodots eben angeführtes Zeugnis!) mehr oder weniger auch von dem übrigen Ionien, so daß die obige Charakteristik seiner Macht, Bildung und Kultur im Munde eines ionischen (milesischen) Kosmologen des 5. u. 4. Jahrh. so gut wie undenkbar erscheint.

Setzen wir nunmehr die soeben aus dem arabischen Kommentar des Ps.-Galenos erschlossenen Ergänzungen in den Text der lateinischen Übersetzungen ein, so erhalten wir folgende Beschreibung der siebenteiligen Weltkarte:

I: Dem Kopf und Gesicht der Erde entspricht der Peloponnes, der Wohnsitz hochgemuter Seelen;

II: Dem Mark [?] und Hals entspricht der Isthmos von Korinth<sup>11)</sup>;

III: Dem Zwerchfell in der Mitte der Eingeweide entspricht Ionien, und dessen Bewohner sind ausgezeichnet durch Stärke, Verstand, Einsicht und Weisheit;

IV: Die Schenkel entsprechen dem Hellespont;

V: Die Füße dem Thrakischen und Kimmerischen Bosporos, deren Anwohner sich durch körperliche Kraft und kriegerische Tüchtigkeit auszeichnen;

VI: Dem Oberleib entspricht Ägypten und das ägyptische Meer;

VII: Dem Unterleib und Mastdarm entsprechen der Pontos Euxeinos und die Maiotis, deren Anwohner körperlich schwach und unkriegerisch sind.

So bleibt uns schließlich nur noch übrig, die ursprünglich jedenfalls von unserem Kosmologen beabsichtigte, aber im Laufe der Zeit durch unbekannte Einflüsse zerstörte strenge Ordnung der Glieder von oben nach unten herzustellen, die in den meisten analogen Beispielen von Auf-

---

11) Vgl. Herod. 6, 37: ἀὐχὴν τῆς Χερσονήσου. — Plin. n. h. 4, 8: oppidum Pagae, unde Peloponnesi prosilit cervix. — 16, 10: angusta cervice Peloponnesum continet Hellas. — Philostr. v. Ap. Ty. 4, 24 (vom Isthmos): οὗτος ὁ ἀὐχὴν τῆς γῆς τετμήσεται. — Ach. Tat. 2, 14: ἀὐχὴν [= τράχηλος] τῆς νήσου (Tyros). —



zählungen der wichtigsten Körperteile<sup>12)</sup> und auch von unserem Kosmologen selbst in Kap. 7 beobachtet worden ist.<sup>13)</sup> Denn hier werden die sieben Teile des menschlichen Körpers in dieser Reihenfolge nacheinander aufgezählt:

1. Kopf (caput),
2. Hände (manus),
3. Zwerchfell (interiora viscera et praecordiorum definitio)<sup>14)</sup>,
4. Urinorgan (veretri una pars: urinae profusio),
5. Samenorgan (alia pars: seminis ministratura),
6. Mastdarm (longabo = intestinum majus),
7. Schenkel (crura).

Demnach müssen wir als ursprüngliche Liste der 7 Weltteile diese Reihenfolge annehmen:

1. Kopf und Gesicht: Peloponnes,
2. Hals: Isthmus,
3. Oberleib (Brust): Ägypten und das ägyptische Meer,
4. Zwerchfell: Ionien.
5. Unterleib und Mastdarm: Pontus Euxinus u. Palus Maeotis,
6. Schenkel: Hellespont,
7. Füße: die beiden Bospori.

Zu dieser siebenfachen Teilung der Erde gibt es eine ziemlich große Anzahl mehr oder weniger übereinstimmender Analogien. Ich erinnere zunächst an die 7 dvîpa der Inder<sup>15)</sup>,

---

12) Vgl. meine Abh. III S. 33 f. und V S. 107 f., wo noch hinzuzufügen sind: Straton u. Diokles b. Nikom. ed. Ast (Theol. ar.) p. 47 (1: κεφαλή, 2: αὐχὴν, 3: θώραξ, 4, 5, 6, 7: πόλα), Midrasch Tadsche 6 bei WÜNSCHE, Aus Israels Lehrhallen V, 2 S. 96 f. (1: Kopf, 2: Kehle, 3: Bauch, 4, 5: Hände, 6, 7: Füße). — S. auch ILBERG in der Festschrift für H. Lipsius S. 34 f. u. 38, nach dem das Schema a capite ad calcem wohl auch sonst üblich war, namentlich, wie es scheint, in der knidischen Ärzteschule.

13) Ähnlich auch in der Aufzählung der 7 Sphären (Kap. 1): 1: Äther, 2: Sterne, 3: Sonne, 4: Mond = Sitz des Verstandes, d. i. der denkenden Weltseele, 5: Luft, 6: Wasser, 7: Erde.

14) Hier liegt offenbar eine auf arger Verkürzung beruhende Verderbnis des ursprünglichen Textes vor, insofern der durch das Zwerchfell und den Nabel in zwei Hälften geteilte, hier gar nicht zu missende θώραξ (στέϋνα, pectus) weggelassen ist.

15) LASSEN, Ind. Altertumskunde 4 S. 59. ROSCHER, D. Omphalogedanke S. 2 ff.



die Weltkarte der Babylonier mit ihren 7 *nagu* sowie an deren 7 *tubukati*<sup>16)</sup>, die Siebenteilung der Erde im 4. Buche Esra 6, 42, an die 7 *kêshvars* der Parsen, die 7 *akâlim* der Araber, die 7 *κλίματα* des Ptolemaeus<sup>17)</sup>, endlich an die 7 Teile der Oikumene des Rabbi David Kimchi (Comment. in Psalm. 87) im 13. Jahrh., als deren mittelster Palästina mit dem Zentrum (Omphalos) Jerusalem erscheint (ROSCHER, Omphalos S. 24f.; MARINELLI, Die Erdkunde b. d. Kirchenvätern, deutsch von NEUMANN S. 76 Anm. 44).

Die allergrößte Ähnlichkeit mit der Erdkarte des hebdomadischen Kosmologen verrät aber die ägyptische Weltkarte, welche uns in dem hermetischen Traktat *Κόρη κόσμου* bei Stob. Ecl. I, 49 (= I, 411, 3ff. WACHSM. = I p. 302 MEIN.) überliefert ist, wie m. W. zuerst BOLL (Lebensalter S. 50f.) gesehen hat. Auf die Frage ihres Sohnes Horos, warum die außerhalb des heiligen Ägyptens wohnenden Menschen nicht so begabt seien wie die Ägypter, antwortet seine Mutter Isis. Die [nach ägyptischer Anschauung] als männliches Wesen vorgestellte Gottheit der Erde liegt im Mittelpunkt des Alls wie ein Mensch, der zum Himmel emporschaut, und ist in ebenso viele Teile geteilt, als der Mensch Glieder hat, nämlich sieben. Ihr Haupt liegt gegen Süden (I), ihre rechte Schulter gegen Osten (II), ihre linke gegen Westen (III)<sup>18)</sup>; unter dem Bären, d. h. im Norden, die Füße, und zwar der rechte unter

16) A. JEREMIAS, Die Bibel im Lichte d. alt. Or.<sup>2</sup> S. 16. ZIMMERN b. SCHRADER, D. Keilinschriften<sup>3</sup> S. 616, 2. HEHN b. ROSCHER, D. Omphalosgedanke S. 10 f.

17) ROSCHER, Abh. I S. 10 Anm. 9.

18) Derselbe Gegensatz von rechts (= östlich) und links (= westlich) kommt auch vor in der Lehre der Pythagoreer; vgl. DIELS, Vorsokratiker I S. 276, 44f. 277, 3 f. u. 6 f. Simplic. z. Aristot. a. a. O. p. 391, 30ff. Heiberg. S. HEIDEL in Class. Philology X (1915) S. 227, der mit Recht annimmt, daß auch die Pythagoreer 'had in mind a person lying on his base, with his head to the south, his feet to the north, and his right and left hands extending respectively east and west'.



dem Schwanz (IV), der linke unter dem Kopf des Bären (V), die Schenkel in dem Teil, der nach dem Bären (d. h. von ihm gegen Süden zu) kommt (VI), die Mitte (VII καρδία, d. h. Ägypten) in der Mitte (τὰ δὲ μέσα ἐν τοῖς μέσοις).<sup>19)</sup>

Daraus werden dann, ähnlich wie im 11. Kapitel von π. ἑβδομάδων, die Eigenschaften der einzelnen Völker der Erde abgeleitet: 1) Die Südvölker (οἱ νοτιαῖοι), die auf dem Haupte der Erde wohnen<sup>20)</sup>, sind εὐκόρουφοι καὶ καλλίτριχες. — 2) Die (rechtsarmigen) Ostvölker (οἱ ἀπηλιωτικοί) werden charakterisiert als πρὸς μάχην πρόχειροι καὶ τοξικοί. — 3) Die (linksarmigen) Südwestvölker (οἱ ἐν τῷ λιβί) sind ἀσφαλεῖς καὶ ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ἀριστερόμαχοι καὶ ὅσον ἄλλοι τῷ δεξιῷ μέρει ἐνεργοῦσιν αὐτοὶ τῷ εὐωνύμῳ προστιθέμενοι. Hierzu bemerkt H. PHILIPP auf Grund von Mitteilungen SIEGLINS, daß hier offenbar eine recht alte ägyptische Vorstellung vorliegt. Die im Osten vorhandenen Völker sind tüchtige Kämpfer und treffliche Bogenschützen: der Grund dafür ist die Übung der rechten Hand; die Südwestbewohner sind dagegen vorsichtig und fechten meist mit der Linken (vgl. MÜLLER, Asien und Europa S. 374: Schild in der Rechten, Schwert in der Linken). Schon PHILIPP (Wochenschr. f. klass. Philol. 1913 Nr. 24 Sp. 666f.) hat daraus

19) Eine ähnliche Siebenteilung der menschlichen Gestalt (Adams) nach geographischen und ethnographischen Gesichtspunkten findet sich bei FABRICIUS, Cod. Pseudepigr. Vet. Test. Hamburg 1722 vol. II p. 41: Raf Oschaia refert ex ore Raf, Adami primi corpus [= θώραξ] fuisse desumtum e Babel (I), caput (II) e fundo Israelitico., membra sive manus (III u. IV) et pedes (V u. VI) e regionibus reliquis, denique nates (VII) ex Acra Agmae secundum sententiam R. Achae. Vgl. dazu ROSCHER, Der Omphalosgedanke bei verschied. Völkern, besond. d. semitischen S. 46 Anm. 80. — Wahrscheinlich beruht obige Legende auf der Tendenz, die Ansprüche der verschiedenen Länder auf den Besitz Adams miteinander auszugleichen.

20) 'Wie das Haupt des Erdkörpers nach Süden gewendet gedacht wird, so ist überhaupt Süden die Himmelsgegend, welcher der Ägypter das Gesicht zuwendet; von Süden nach Norden, von Osten nach Westen geht für ihn die Aufzählung der Himmelsgegenden' usw. PIETSCHMANN b. Pauly-Wissowa I Sp. 985 f.



geschlossen, daß wir es unbedingt mit einer recht alten ägyptischen Vorstellung zu tun haben, die vielleicht auf den Verfasser des Buches von der Siebenzahl eingewirkt habe. — 4) Die Nordvölker (οἱ ὑπὸ τὴν ἄρκτον) werden geschildert als *πρωτεύοντες τοὺς πόδας καὶ ἄλλως εὐκνημοί*. — 5) und 6) Die darauf folgenden, zu denen die Italiker und Hellenen gehören (τὸ νῦν ἰταλικὸν κλίμα καὶ τὸ ἐλλαδικόν), welche auf den Schenkeln (μηροί) der Erde wohnen, sind *καλλίμηροι καὶ εὐκοχωνέστεροι*, ὥστε τῇ τοῦ κάλλους τῶν μερῶν τούτων ὑπερβολῇ τοὺς ἐνταῦθα ἀνθρώπους καταβαίνειν πρὸς τὴν τῶν ἀρρένων ὁμιλίαν.<sup>21)</sup> — 7) Das Volk der Mitte endlich sind die Ägypter, die im übrigen allen vorhergenannten Völkern ebenbürtig, aber ihnen allen überlegen sind durch Verstand und Vernunft<sup>22)</sup>, weil sie die Gegend des Herzens (ἐν τῇ καρδίᾳ, τῷ ψυχῆς ὀρητηρίῳ) bewohnen<sup>23)</sup>; das Herz aber in der Mitte des Körpers ist nach altägyptischer Anschauung der Sitz der Seele und des Verstandes (vgl. dazu KROLL, Die Lehren des Hermes Trismegistos, Münster 1914, S. 159, 166f. ROSCHER, Der Omphalosgedanke S. 84 A. 133).

Illustriert wird diese überaus merkwürdige echtägyptische Welt- und Völkerkarte durch mehrere schon längst von mir zur Erklärung unseres Hebdomadikers herangezogene und abgebildete altägyptische Gemälde, die den am Boden liegenden Erdgott Geb in eigentümlicher Verrenkung darstellen, über den sich, ebenfalls eigentümlich verrenkt, eine oder zwei

21) Diese für die Griechen und Italiker nicht gerade erfreuliche Charakteristik aus älterer (?) ägyptischer Zeit erheischt wohl eine genauere Untersuchung.

22) Daß die Ägypter sich auch sonst für besonders intelligent und gebildet hielten, beweist durch eine Reihe von Zitaten PIETSCHMANN im Art. Ägypten bei Pauly-Wissowa I, 993 unten.

23) ἐπειδὴ δὲ ἐν τῷ μέσῳ τῆς γῆς κεῖται ἡ τῶν προγόνων ἡμῶν ἱερωτάτη χώρα τὸ δὲ μέσον τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος μόνης τῆς καρδίας ἐστὶ σηκός, τῆς δὲ ψυχῆς ὀρητηρίον ἐστὶ καρδία, παρὰ ταύτην τὴν αἰτίαν . . . οἱ ἐνταῦθα ἄνθρωποι τὰ μὲν ἄλλα ἔχουσιν οὐχ ἥττον ὅσα καὶ πάντες, ἐξαιρέτων δὲ τῶν πάντων νοερώτεροί εἰσι καὶ σώφρονες, ὥς ἂν ἐπὶ καρδίας γεννώμενοι καὶ τραφέντες.



Himmelsgöttinnen (Nut) hinüberbeugen.<sup>24)</sup> Bereits in Abh. I S. 12 A. 15 habe ich ganz bestimmt die Vermutung ausgesprochen, daß die ebenfalls eine wunderlich verrenkte Menschengestalt voraussetzende Weltkarte unseres Hebdomadikers eine gewisse Ähnlichkeit mit der eigentümlich verrenkten Gestalt des ägyptischen Erdgottes gehabt haben müsse, eine

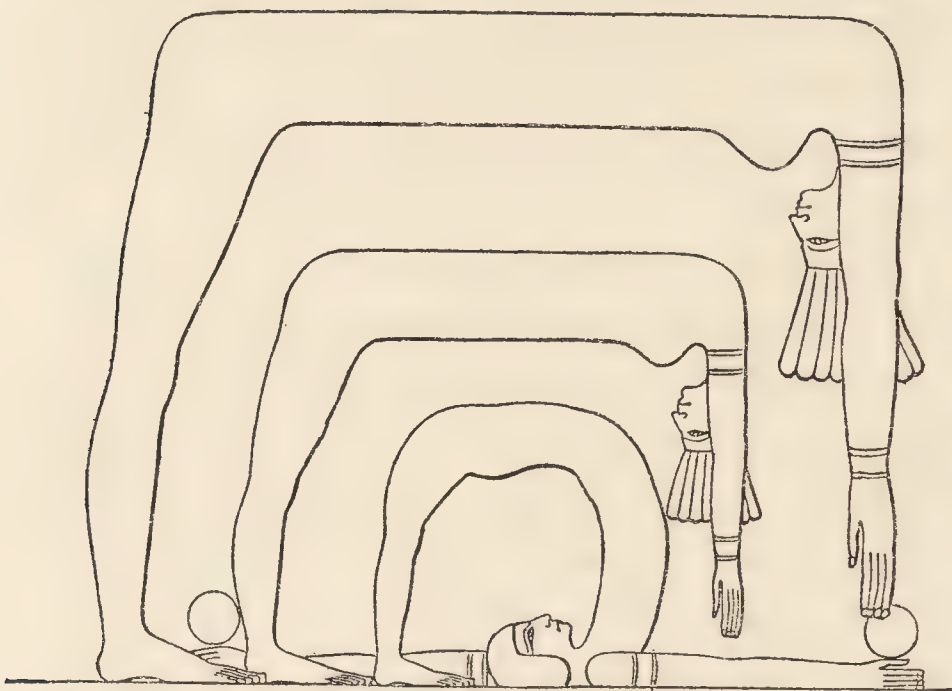


Fig. 1. Zwei Himmelsgöttinnen und Erdgottheit der Ägypter. Nach BRUGSCH, Religion und Mythologie der alten Ägypter. S. 211. Mehr unt. S. 94.

Annahme, die zu meiner Freude BOLL (Lebensalter S. 51) dahin erweitert hat, daß er geradezu erklärt, mit mir an eine Anregung des Hippokrateers durch eine ägyptische Vorstellung zu glauben.

Diese Annahme hat in der Tat außerordentlich

viel für sich; denn in nicht weniger als 5 Vergleichungspunkten stimmt die Weltkarte unseres Hebdomadikers mit derjenigen der *Kόρη κόσμου* überein. Diese sind folgende:

1) In beiden Fällen wird die Erde mit einer (liegenden) Menschengestalt verglichen.

2) Diese ist hier wie dort siebenfach gegliedert.

3) Jedem einzelnen Gliede entspricht ein bestimmtes Land und Volk mit seinen besonderen Eigenschaften.

24) Die auffallende Erscheinung, daß die drei eigentümlich verrenkten Gestalten genau in der Mitte, also der Nabelgegend, den Höhepunkt über dem Boden erreichen, erklärt sich wohl am einfachsten und besten aus der von WENSINCK erwiesenen Tatsache, daß nach allgemeiner Annahme des Altertums dem *ὀμφαλὸς γῆς* überall eine Höchstlage zugeschrieben wurde, so daß er auch von der Sintflut verschont blieb (ROSCHER, D. Omphalosgedanke S. 39f. S. 52 u. 59).



4) Das durch Intelligenz und Bildung ausgezeichnetste Volk bewohnt die Mitte, als welche von den Ägyptern die *καρδια*, von den Griechen (Ioniern) das Zwerchfell (*φρένες*, *praecordia*) betrachtet wird.

5) So kommt in beiden Fällen die Theorie vom Makro- und Mikrokosmos zustande.

Daß eine so weit gehende Übereinstimmung keine zufällige sein kann, sondern eine entschiedene Abhängigkeit der einen Weltkarte von der andern voraussetzt, dürfte jedem Unbefangenen klar sein. Fragen wir jetzt nach der Zeit, der jene ägyptischen

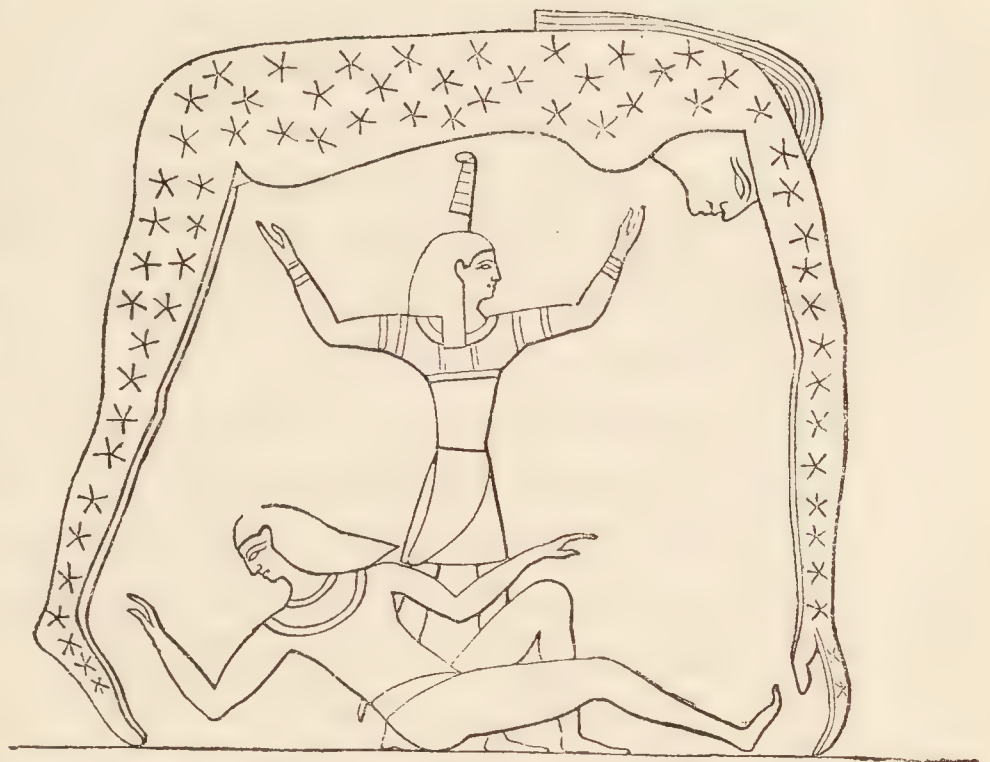


Fig. 2. Himmelsgöttin, mit Sternen bedeckt, Schu stehend und Erdgott liegend. Nach BRUGSCH, Religion und Mythologie der alten Ägypter. S. 210.

Bildwerke entstammen, so kann mit voller Sicherheit behauptet werden, daß die ihnen zugrunde liegende Vorstellung in ein so hohes Altertum hinaufreicht, daß eine Beeinflussung von seiten der Griechen (Ionier) vollkommen ausgeschlossen scheint und sicher das Umgekehrte anzunehmen ist. Denn nach den Darlegungen von HUGO PRINZ (*Alt-oriental. Symbolik*, Berl. 1915, S. 16) und dem daselbst abgebildeten Deckengemälde im Grabe Ramses' IX. (s. Taf. VI, 2) läßt sich jene eigentümliche Vorstellung von der menschengestaltigen Erde bereits im 12.—11. Jahrhundert vor Chr. (vgl. ED. MEYER, *Gesch. d. Alt. I* § 268) nachweisen.<sup>25)</sup> Spätere Wiederholungen des gleichen Bildes sind nicht selten;

25) Vgl. auch PIETSCHMANN bei Pauly-Wissowa I Sp. 985, 37 ff., der auf DENON, *Voyage*, Atlas; LEPSIUS, *Denkmäler IV* 35<sup>b</sup> usw. verweist.



das von mir in Abh. III Taf. II Fig. 1 u. Abh. I S. 12 aus BRUGSCH, Relig. u. Mythol. d. alt. Ägypter S. 211 entlehnte Gemälde entspricht so ziemlich dem Deckenbild im Pronaos des Tempels von Philae aus ptolemäischer Zeit (PRINZ Taf. VIII Fig. 2): 'Himmelsgöttin nackt, auf ihrem Körper 24 Scheiben, in gleicher Form und Haltung wie die Himmelsgöttinnen auf Nr. 1 u. 2; auf ihrer r. Hand männliche Gottheit. Über ihr eine zweite nackte Himmelsgöttin in gleicher Form und Haltung, auf ihrem Körper zwei geflügelte Sonnenscheiben. Am Boden liegt der Erdgott (vgl. S. 22); über jeder Hand eine Sonnenscheibe. Der von den Göttinnen eingeschlossene Raum ist mit Sternen angefüllt ...' Das von mir in Abh. III Taf. II Fig. 2 nach BRUGSCH a. a. O. S. 210 wiedergegebene Bild dagegen entspricht einigermaßen dem bei PRINZ S. 16 nr. 6 und bei LANZONE, Dizionario Tav. CLX 1, nur daß hier Schu kniet, dort aber steht. Ähnlich auch PRINZ S. 17 nr. 7 (Holzsarg der XXI. Dynastie)<sup>26)</sup> und nr. 8 (Holzsarg derselben Dyn.), nr. 9 = LANZONE Tav. CLVII, nr. 10 und LANZONE Tav. CLVIII, 2 usw.

Auf Grund aller dieser Darlegungen darf also mit ziemlicher Zuversicht behauptet werden, daß die in Rede stehende Vorstellung des ionischen Hebdomadikers nicht bloß auf altägyptischer Grundlage beruht, sondern wahrscheinlich auch in jener Zeit nach Ionien verpflanzt worden ist, als die Milesier unter Necho II. (609—595) und Amasis (569—526) viele militärische und kommerzielle Beziehungen zu Ägypten gewannen und eine bedeutende Niederlassung im Nildelta (Naukratis) gründeten<sup>27)</sup>, das ist aber das Zeitalter des Thales und des Anaximandros, des Verfassers der ersten [?] von einem Ionier entworfenen Weltkarte.<sup>28)</sup>

26) Die XXI. Dynastie regierte bekanntlich vor 800 vor Chr. Vgl. E. MEYER, Gesch. d. Alt. I S. 479 u. § 350f.

27) Vgl. ED. MEYER a. a. O. I § 468f. und § 500.

28) Vgl. H. BERGER, Gesch. d. wissenschaftl. Erdkunde d. Griechen<sup>2</sup> S. 2f., der annimmt, daß A. seine Karte noch vor 550 v. Chr. angefertigt und auf derselben außer der taurischen Halbinsel, der ägypti-



Mit noch viel größerer Sicherheit aber weisen folgende Tatsachen und Erwägungen auf Milet und die erste Hälfte des 6. vorchristlichen Jahrhunderts hin:

a) „Die Erdkarte unseres Autors ist für die Gesamtheit der griechischen Welt allerdings unvollständig, aber nach einem besonderen Prinzip, und wiederum vollständig, indem sie nur das Kolonial- und Handelsgebiet von Milet umfaßt, wie es sich im 6. Jahrh. entwickelt hatte“ (DRERUP, Lit. Zentralbl. 1913 S. 1313).

b) „Sie ist verständlich nur vom Standpunkte  $\alpha$ ) des 6. Jahrh. vor Chr.,  $\beta$ ) eines Ioniers. Wenn nämlich Ionien hier das Zwerchfell der Erde genannt wird, so kann damit dieses Land nur als Mittelpunkt der Welt und der Sitz der höchsten Intelligenz und Kultur hingestellt sein. Denn diese altepische Bedeutung des Zwerchfells ergibt sich auch für unsern Verfasser aus der Stellung und Bedeutung des Mondes im Kosmos, die dem Zwerchfell im Körper entspricht“ (DRERUP a. a. O.). S. ob. Anm. 13 u. Abh. II S. 16f.

c) Auch die Ignorierung des persischen Weltreichs und Athens, sowie des gesamten Westens, mit dem die Milesier direkt kaum verkehrten<sup>29)</sup>, deutet auf das Milet der ersten Hälfte des 6. Jahrh.

---

schen Nordküste, den Syrten, Kleinasien usw. auch die auf unserer hebdomadischen Weltkarte noch fehlenden Halbinseln des südlichen Italiens und Attika zur Darstellung gebracht habe.

29) Natürlich brachten die Milesier, um das gefährliche Vorgebirge Maleia zu vermeiden, ihre für den Westen bestimmten Waren zur Weiterbeförderung durch die Korinthier nach dem Isthmos, der deshalb auch von unserem Kosmologen ausdrücklich trotz seiner räumlichen Beschränktheit auf seiner Weltkarte als ein Hauptpunkt genannt wird. Vgl. BUSOLT, Griech. Gesch.<sup>2</sup> I S. 446. NEUMANN-PARTSCH, Physik. Geogr. v. Griechenl. S. 106 u. 142ff.: „Immer blieb für die griech. Küstenfahrt das Doublieren des Cap Malea eine schwierige Aufgabe. Dies war der Umstand, welcher im Altertum die Lage Korinths für den Handel so überaus wertvoll machte“ usw. Hierzu kommt noch die gewichtige Tatsache, daß die für die Schifffahrt und den Handel der Milesier (Ionier) bei weitem wichtigsten und häufigsten Winde die Nord- und Südwinde sind, während die für den Verkehr mit dem Westen nötig-



d) Die dem Hebdomadiker vorliegende Weltkarte hat augenscheinlich nur die von den Milesiern zwischen Ägypten und der Maiotis einerseits und zwischen Milet und der Peloponnes (oder Isthmos) anderseits befahrenen Schiffsrouten enthalten und ist demnach mehr eine See- als eine Erdkarte gewesen. So erklärt sich ganz einfach die sonst unbegreifliche Tatsache, daß unser Kosmologe nur 4 Länder aber 6 Meere nennt, die jedoch alle im Bereiche des altmilesischen Seehandels — man denke an die *Ἀειναῦται* Milets! — lagen.

e) Auch die aus dem 6. Jahrh. stammenden und von v. STERN (Klio IX [1909] S. 141) beschriebenen Grabfunde, die den milesischen Kolonien Südrußlands verdankt werden, bezeichnen fast denselben geographischen Kreis wie die Weltkarte unseres Kosmologen. Dort fanden sich nämlich zahlreiche Naukratisscherben, rhodische Teller (vgl. POULSEN, D. Orient u. die frühgriech. Kunst S. 91f.), klazomenische und altmilesische Gefäße, korinthische Scherben, ägyptische Skarabäen und schwarzfigurige attische Scherben, die wahrscheinlich von den Milesiern importiert waren.<sup>30)</sup> Erst zu Ende des 6. Jahrh. (wohl nach der Zerstörung Milets) wird diese ionische Kultur durch den überhand nehmenden attischen Einfluß verdrängt.

#### b) Die Weltkarte und Erdkunde des Pythagoras und seiner ältesten Schüler.

Zwar ist uns von der Erdkunde und Weltkarte des Pythagoras und seiner ältesten Schüler direkt wenig Authen-

---

sten Ost- und Westwinde nur eine ganz geringe Rolle spielen. Vgl. ROSCHER, Abh. II S. 82f. u. A. MOMMSEN, Griech. Jahreszeiten 4 S. 450. NEUMANN-PARTSCH, Phys. Geogr. v. Griechenl. S. 97 u. 125.

30) Vgl. dazu auch PERROT-CHIEPIEZ, Hist. de l'art d. l'ant. X (1914) über die nur in Attika und Aigina gefundenen 'protoattischen' Vasen (bis Beginn d. 6. Jahrh.), die einer Zeit angehören, als Athen (im Gegensatz zu Ionien, Korinth, Chalkis, Aigina) noch keinen überseeischen Handel trieb: Lit. Zentralbl. 1918 Sp. 1069.



tisches überliefert worden<sup>31</sup>), aber wir können doch aus ganz bestimmten Tatsachen durchaus sicher schließen, daß ihre Erdkarte ganz anders, und zwar viel vollständiger und moderner, ausgesehen haben muß als die altmilesische, nur das Handels- und Kolonialgebiet der Milesier berücksichtigende unseres Hebdomadikers. Denn daß bei ihrem auf Gewinnung eines umfassenden Weltbildes<sup>32</sup>), sowie auf die Lösung der damit zusammenhängenden geometrischen und arithmetischen Probleme gerichteten Streben Pythagoras und seine ältesten Schüler nach dem Vorgange des Anaximandros kaum auf den Entwurf einer Weltkarte verzichtet haben können, dürfte schon von vornherein einleuchtend sein. Vor allem läßt sich schon von Pythagoras selbst mit größter Zuversicht behaupten, daß er, der als reifer Mann von ungefähr 40 Jahren während der Regierung des Polykrates Samos verlassen hat, um nach Unteritalien auszuwandern, unmöglich das persische Weltreich und den Westen ebenso wie der Hebdomadiker ignorieren konnte, wenn er seine geographischen Kenntnisse zum Entwerfe einer Erdkarte oder einer Übersicht über die ihm bekannten Länder und Völker der damaligen Oikumene verwerten wollte. Denn er erlebte ja zweifellos nicht bloß die Eroberung Lydiens und Ioniens durch Kyros (546), sondern auch die Stellung einer samischen Hilfsflotte für Kambyses seitens des Polykrates (525); vgl.

31) Eine ziemlich deutliche Spur von der einstigen Existenz einer pythagoreischen Welt- oder Erdkarte erblicke ich in dem wahrscheinlich aus Varro stammenden Zeugnis des Martianus Capella VI 609 (198 G): *Quarum regionum habitus* [gemeint sind die Erdzonen] *prodidit doctissimus Pythagoras*. Vgl. dazu auch Plut. de plac. philos. 2, 10: *Πυθαγόρας, Πλάτων, Ἀριστοτέλης δεξιὰ τοῦ κόσμου τὰ ἀνατολικὰ μέρη, ἀφ' ὧν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως, ἀριστερὰ δὲ τὰ δυτικά*. Zum Verständnis verweise ich auf HEIDEL, *Class. Philology* X (1915) S. 227 (ob. Anm. 18). — Verkehrt LOBECK, *Agl.* S. 924 Anm. <sup>b</sup> und danach RÖTH, *Abendl. Philos.* II<sup>a</sup>, 962<sup>b</sup>. 314. S. ZELLER *a. a. O.* <sup>5</sup> I, 321 Anm. Mehr unt. Anhang IV.

32) Vgl. RÖHDE, *Psyche* <sup>2</sup> II, 159, 3. 168. GOMPERZ, *Griech. Denker* <sup>1</sup> I S. 95 f.



Herod. 3, 44. Hierzu kommt noch die hohe Wahrscheinlichkeit, 'daß Pythagoras als Adept der mathematischen Wissenschaft das Heimatland derselben, Ägypten, besucht hat, wohin noch ein und zwei Jahrhunderte später ein Platon und Eudoxos in gleicher Absicht ihre Schritte lenkten, und wo er nicht bloß ägyptische, sondern auch persische und babylonische Religion, Wissenschaft und Kultur kennen lernen konnte' (GOMPERZ, Griech. Denker<sup>1</sup> I S. 82 u. 433f.). Und ebenso spricht nach GOMPERZ (a. a. O. S. 82) alle Wahrscheinlichkeit dafür, 'daß der bildungsbedürftige Grieche auch Babylon selbst, die Stätte uralter Kultur und Wissenschaft (Astronomie!), besucht und dort einheimische sowohl als fremde Überlieferungen aufgelesen hat'.<sup>33</sup>) Ich erinnere hier vor allem an die bekannten Urteile des Herakleitos<sup>34</sup>), Empedokles und Ion über Pythagoras, die von seiner *πολυμαθία*, seinem übermenschlichen vielseitigen Wissen (*περιώσια εἰδώς*

33) Ich denke dabei in erster Linie an die von GOMPERZ a. a. O. S. 103 richtig hervorgehobene merkwürdige Übereinstimmung seiner Lehre von der Seelenwanderung mit den Vorstellungen der Inder, von denen Pythagoras leicht „durch persische Vermittlung“ Kenntnis erhalten konnte. Daß gerade die Heimatinsel des Pyth., Samos, alte Handelsverbindungen mit Indien besaß, beweist vor allem die unzweifelhaft aus Indien stammende Pfauenzucht, die im samischen Heraion, dem s. Z. größten und berühmtesten Tempel von Hellas, gepflegt wurde (HEHN, Kulturpflanzen u. Haustiere<sup>2</sup> S. 305f.). Wie HEHN (S. 304) bemerkt, stammen aber nicht bloß die prächtigen Pfauen, sondern auch „das blanke Gold, die blitzenden Edelsteine, das weiße Elfenbein und das schwarze Ebenholz“, lauter Gegenstände, die schon dem Homer bekannt waren, aus Indien und sind den Ioniern sicher durch den Handel mit den östlichen Völkern (Phöniziern, Syrern usw.) zugekommen.

34) Diog. L. 9, 1 (= DIELS, Vorsokr. I S. 68, 8): *πολυμαθία νόον ἔχειν οὐ διδάσκει*. 'Hesiodon γὰρ ἂν ἐδίδαξε καὶ Πυθαγόρην αὐτὶς τε Ξενοφάνεα καὶ Ἑκαταῖον. Man bedenke, daß Hekataios ebenso wie Xenophanes weit gereist war (GOMPERZ, Gr. D. I S. 205f.) und so außerordentlich vielseitige Kenntnisse gewonnen hatte (vgl. für Xenoph. GOMPERZ, Griech. Denker<sup>1</sup> I, 129). Auch von 'Hesiod' gab es eine *Περίοδος γῆς* (nach Strab. 7, 302), die auf weite Reisen schließen ließ.



ῥεῖ' ὃ γε τῶν ὄντων πάντων λεύσσεσθαι ἕκαστον)<sup>35)</sup> klares Zeugnis ablegen, Eigenschaften, die er sich kaum anders als durch umfassende Bereisung der damaligen Welt erwerben konnte. Und selbst wenn — aller Wahrscheinlichkeit zuwider — die ausdrücklichen Zeugnisse für die Reisen des Pythagoras sämtlich auf Fälschung oder Übertreibung beruhen sollten, so waren doch auf jeden Fall seit der Unterwerfung Lydiens und Ioniens durch Kyros die Grenzen der persischen Macht so weit vorgeschoben, daß selbst auf den Inseln die Gewalt der neuen Weltmonarchie drückend gefühlt werden mußte. „Zu einer Zeit, da Polykrates nicht umhin konnte, dem Kambyzes eine Hilfsflotte für den Zug nach Ägypten zu stellen (Herod. 3, 44), hätte sich der Samier Pythagoras wie sein sagenhafter Sklave Zalmoxis auf Jahre unter die Erde verkriechen oder wie Epimenides auf 50 Jahre schlafen legen müssen, wenn er es vermeiden wollte, zwei Stunden Segelfahrt von seiner engsten Heimat entfernt mit der persischen Küstenbesatzung zusammenzutreffen und dort jenen Pyraithoi zu begegnen, ohne deren Beistand kein gültiges Opfer gebracht werden konnte (Herod. 1, 132).“ Wie EISLER (Weltenmantel u. Himmelszelt S. 733f.) mit Recht bemerkt, ist es wirklich ziemlich gleichgültig, ob man an weite Bildungsreisen des Pythagoras glaubt oder nicht, hatte er doch ebenso wie Thales und Pherekydes, auch ohne weite Reisen zu unternehmen, schon in der Heimat oder in deren unmittelbarer Nachbarschaft [ebenso wie in Ägypten] reichliche Gelegenheit, mit kappadokischen „Magiern“ und wandernden 'Chaldäern' zusammenzutreffen und von ihnen allerlei wertvolle astronomische (und geographische) Kunde einzuheimsen. Genau dasselbe gilt natürlich in noch höherem Maße als von dem Meister selbst von seinen ältesten Schülern, zu denen unter anderen auch Demokedes, der aus Knidos stammende berühmte krotoniatische Leibarzt des Polykrates und Dareios, gehörte.<sup>36)</sup>

35) Empedokl. fr. 129 DIELS (Vorsokr. I S. 211).

36) Vgl. die Zeugnisse bei DIELS, Vorsokr. I S. 32f. u. II, 1 S. 656. ROSCHER, Hebdomadenlehren S. 24 Anm. 31 u. unt. S. 28 Anm. 49.



Zu demselben Ergebnis, daß Pythagoras und seine älteste Schule bei der Schaffung ihres Weltbildes unmöglich Persien und den gesamten Westen ebenso wie der hebdomadische Kosmolog ignorieren konnten, gelangen wir, wenn wir die uns aus zahlreichen Bruchstücken und gewissen Andeutungen Herodots leidlich bekannte Weltkarte (*περίοδος γῆς*) des Hekataios, eines jüngeren Zeitgenossen des Pythagoras, in Betracht ziehen.<sup>37)</sup>

Wie ich bereits in einem „Das Alter der Weltkarte in Hippokrates' *π. ἑβδομάδων* und die Reichskarte des Darius Hystaspis“ betitelten Aufsätze des Philologus (LXX = N. F. XXIV, 4 S. 529ff.) nachgewiesen habe, lehrt ein Vergleich der Weltkarte des Hippokrateers mit den beiden bekannten Erdkarten des Hekataios und Darius Hystaspis unzweifelhaft das höhere Alter der ersteren. Von der Erdkarte des Hekataios erfahren wir aus Herodot, daß sie um 500, also kurz vor der Zerstörung Milets durch die Perser, in einem bronzenen Exemplar von Aristagoras dem Spartanerkönig Kleomenes vorgelegt wurde, um diesen zu einem Zuge nach Susa zu veranlassen (a. a. O. S. 532). Zu diesem Zwecke werden, dem Zusammenhange und der Absicht des Aristagoras entsprechend, nur die östlichen Länder zwischen der Küste Kleinasiens und Persien aufgezählt, nämlich Ionien, Lydien, Phrygien, Kappadokien, Kilikien, Kypros, Armenien, Matiene, Kissien. Auch muß jene Erztafel, wie aus Herod. 5, 52 (vgl. 5, 36) hervorgeht, die sämtlichen Wege und Rasten zwischen Sardes und Susa nebst Angaben über die Entfernungen in Parasangen enthalten haben, was doch wohl mit ziemlicher Sicherheit darauf schließen läßt, daß dem Zeichner persische Quellen (Itinerarien und Wegkarten) zur Verfügung gestanden haben.<sup>38)</sup> Da nun aber nach den Darlegungen

---

37) Nach SIEGLIN bei H. PHILIPP in der Wochenschr. f. klass. Philol. 1915 Nr. 30 Sp. 697f. hat Hekataios seine Weltkarte nebst Kommentar etwa 516 v. Chr. herausgegeben. Seine Vorarbeiten dazu reichen natürlich in viel frühere Jahre zurück.

38) Vgl. Herod. 5, 36: *Ἑκαταῖος δ' ὁ λογοποιὸς . . . οὐκ ἔα πόλεμον*



JACOBYS im Artikel Hekataios bei PAULY-WISSOW A die *περίοδος γῆς*, deren ursprüngliche Bedeutung Heraklit und Herodot indirekt bezeugen, im ganzen 5. Jahrh. unzweifelhaft „das geographische Hauptbuch“ war und als solches von Aischylos, dem Autor *περὶ ἀέρων*, ferner von Herodot, Hellanikos, Damastes (der *τὰ πλεῖστα ἐκ τῶν Ἑκαταίου μεταγράψας Περίπλουν ἔγραψεν*: Agathem. 1, 1) einerseits aufs stärkste ausgebeutet oder als Ausgangspunkt der weiteren Arbeit benutzt, anderseits zum Hauptzielpunkt gegen das ionische Weltbild gemacht wurde, so leuchtet ohne weiteres ein, daß weder Pythagoras selbst noch seine ältesten Schüler, die größtenteils dem griechischen Westen angehörten, eine bereits vollkommen veraltete, im Grunde nur die Schiffsrouten der ältesten Milesier berücksichtigende Weltkarte ihrem Weltbilde und ihrer Erdkunde (Erdbeschreibung) zugrunde legen konnten. Was aber von den ältesten Pythagoreern gilt, das gilt natürlich erst recht von den jüngeren, z. B. von Philolaos, dem Zeitgenossen des Sokrates, der ganz gewiß ebenso wie Aischylos, Herodot usw. bei seinen etwaigen geographischen Erörterungen die *περίοδος γῆς* des Hekataios benutzt hat. Wie vortrefflich man etwa in Philolaos' Zeit in Unteritalien über persische Verhältnisse orientiert war, das lehrt vor allem die berühmte aus Canosa stammende Dareiosvase, die uns den persischen Großkönig mit seinem Hofe und seinen Finanzbeamten in überaus charakteristischen Darstellungen vorführt.

Derselben Zeit und wahrscheinlich pythagoreischer Lehre gehört auch die zuerst bei dem Dichter der mittleren Komödie Alexis (seit 384 v. Chr.), ferner bei Timaios, Aristoteles usw.<sup>39)</sup> auftauchende Theorie von den sieben größten

---

*βασιλείῃ τῷ Περσέων ἀναιρέεσθαι, καταλέγων τὰ τε ἔθνη αὖ πάντα τῶν ἡρώε Δαρεῖος καὶ τὴν δύναμιν αὐτοῦ.* Vgl. damit das weiter unten über die Länder- und Völkerverzeichnisse des Dareios Gesagte.

39) Vgl. Alexid. fr. 3 p. 517 Mein. Timaios b. Strab. 654. Ps.-Aristot. mirab. ausc. 88. 'Aristot.' de mundo p. 393 a 12. Hyg. f. 276. Latercul. Alex. ed. DIELS p. 10. — S. auch BERGER a. a. O. S. 42f.



Inseln (Sardinien, Sizilien, Cypern, Kreta, Euboia, Korsika, Lesbos) an. Die Entstehung dieser Theorie dürfte, da sie bereits zu Alexis' Zeit in Athen ganz populär war, wohl sicher ins 5. Jahrhundert zu setzen sein, und der Verfasser der Schrift *π. ἑβδομάδων* würde sie sich bei seinem offenkundigen Streben, möglichst alle anerkannten Hebdomaden zu sammeln und zu verwerten, gewiß nicht haben entgehen lassen, wenn er sie gekannt hätte. Da nun aber die westlichen Inseln dieser Gruppe, nämlich Sizilien, Sardinien und Korsika notwendig zu dieser Theorie gehören, so läßt sich schon aus deren Ignorierung von seiten des Hebdomadikers der Schluß ziehen, daß er von jenen westlichen Inseln noch keine rechte Kenntniss hatte, während eine solche für Pythagoras und seine älteren Schüler sicher vorausgesetzt werden muß. Das erscheint um so gewisser, da wir ja positiv wissen, wie hoch gerade die Siebenzahl von ihnen bewertet worden ist.<sup>40)</sup>

Aber wir besitzen noch weitere unzweifelhafte Zeugnisse für das hohe Alter der hebdomadischen Weltkarte und ihren vorpythagoreischen Ursprung. Ich meine die den größten Teil der gegen Ende des 6. Jahrh. bekannten Erde umspannende Reichskarte des Darius Hystaspis, deren Umfang und viele darin enthaltene Einzelheiten wir aus mehreren von diesem großen Herrscher hinterlassenen und sicher auch Hekataios, den Pythagoreern usw. bekannten Monumenten erschließen können. Das wichtigste von diesen ist die große durch die Trachtenbilder aller von Dareios unterworfenen Völkerstämme illustrierte Inschrift vom Grabe des Großkönigs zu Susa, über deren Bedeutung für unsere Frage ich bereits im *Philologus* LXX (N. F. XXIV S. 533ff.) gehandelt habe. Hier heißt es (nach WEISSBACH, *Abh. d. philol.-histor. Klasse d. Kgl. Sächs. Ges. d. Wiss.* Bd. 29 Nr. 1 Leipz. 1911) in § 3:

„Es spricht Darius der König: Nach dem Willen Ahuramazdas (waren es) diese Länder, die ich (in Besitz) nahm außerhalb von Per-

---

40) S. unten Kap. II<sup>b</sup> a. E.



sien; ich herrschte über sie; sie brachten mir Tribut; was von mir gesagt wurde, das taten sie; mein Gesetz hielt sie (in Schranken): Medien, Huuāga [= Elam], Parthien, Areia, Baktrien, Sogdiana, Chorasmien, Drangiana, Arachosien, Sattagydien, Gandāra, Indusland, die amyr-gischen Saken, die Saken mit spitzen Mützen, Babylonien, Assyrien, Arabien, Ägypten, Armenien, Kappadokien, Sparda [= Sardes, Lydien], Ionien [in Kleinasien], die Saken jenseits des [Schwarzen] Meeres, Skudra, die Schilde [d. i. schildartige Kopfbedeckungen = *καυοίαι*, *πέτρασοι*] auf den Köpfen tragenden Ionier [gemeint sind die Hellenen in den Kolonien am Schwarzen Meere, in Thrakien, Makedonien usw.], Pūt, Kūš, Makija, Karka [4 afrikanische Völker]. —

§ 4. Es spricht Darius der König: Als Ahuramazda diese Erde durch Kampf verwirrt sah, da übertrug er sie mir, machte mich zum König: ich bin König . . . . Wenn du nun denkst: 'Wie vielfach (waren) jene Länder, die Darius der König besaß?', (so) betrachte die Bilder die den Thron tragen.<sup>41)</sup> Da wirst du erfahren: . . . Des persischen Mannes Lanze ist weithin gegangen. Dann wird dir kund werden: Der persische Mann hat fern von Persien den Kämpfenden geschlagen“ . . . .

Ein zweites, ebenfalls eine Art Reichskarte des Darius darstellendes Monument lernen wir aus Herodot 4, 87 kennen. Hier wird berichtet, daß Darius nach dem Übergang über den durch das technische Geschick des Mandrokles von Samos, also eines speziellen Landsmannes des Pythagoras, überbrückten Bosporus bei Byzanz zwei Stelen errichten ließ, die eine mit einer persisch-assyrischen, die andere mit einer griechischen (d. i. ionischen) Inschrift. Beide enthielten ein genaues Verzeichnis aller Völker, welche im Heereszuge des D. gegen die Skythen (514 v. Chr.) vertreten waren; er führte aber alle mit sich, die er beherrschte, darunter zahlreiche Ionier (Herod. 4, 89. 133. 136f.). Es braucht kaum noch besonders dargelegt zu werden, wie klar und deutlich auch diese Tatsache gegen die Annahme spricht, daß der ionisch schreibende Verfasser der hebdomadischen

---

41) Jede der hier dargestellten  $28 + 2 = 30$  Figuren ist mit einer erklärenden Inschrift versehen, die mit der oben mitgeteilten Gesamtaufzählung in Reihenfolge und Benennung übereinstimmt. Auch erscheint jeder Vertreter einer Völkerschaft in der für diese charakteristischen Tracht.



Kosmologie erst der Zeit nach Pythagoras und Dareios oder gar, wie DIELS und BOLL meinen, erst zwischen 450 und 350 angehört habe, weil eine derartige Ignorierung des persischen Weltreichs gerade seitens eines wissenschaftlich gebildeten Ioniers ganz unglaublich und unmöglich erscheint.

Ganz ähnlich verhält es sich mit der wesentlich nach geographischen Gesichtspunkten vorgenommenen Einteilung des Perserreichs unter Darius in Steuerkreise, die uns Herodot (3, 90ff.) überliefert hat. Da hier in erster Linie die Ionier, Magneten, Aioler, Karer, Lykier, Myser, Lyder, Hellespontier erwähnt werden, so konnte ein ionischer Philosoph oder Arzt jener Zeit (oder etwas später), der eine Weltkarte entwerfen wollte, unmöglich das persische Reich ignorieren, dessen Macht und Größe er selbst als Steuerzahler nur zu deutlich empfinden mußte. Es ist daher aus solcher Ignorierung wiederum kein anderer Schluß zu ziehen als der, daß sie nur zu einer Zeit möglich war, als die persische Herrschaft sich noch nicht bis nach Lydien und Ionien erstreckt hatte. Daraus folgt aber wieder mit unumstößlicher Gewißheit, daß der Verfasser unserer hebdomadischen Weltkarte unmöglich ein Pythagoreer gewesen sein oder unter pythagoreischem Einfluß gestanden haben kann, sondern vielmehr der Zeit vor 546 angehört haben muß.

Daß die Weltkarte des Pythagoras und seiner ältesten Schule ganz anders ausgesehen hat als die des Hebdomadikers, läßt sich aber noch auf einem ganz anderen Wege wahrscheinlich machen.

Jede geographische Karte, vor allem aber eine Weltkarte muß ein Zentrum (ὀμφαλός) haben, da sie ursprünglich nach dem Prinzip der Windrose entworfen ist.<sup>42)</sup> Unser

---

42) Vgl. Plin. h. n. 18, 326ff.: Ventorum [ratio] paulo scrupulosior. Observato solis ortu quocunque die libeat, stantibus hora diei sexta (= meridie) sic, ut ortum eum a sinistro humero habeant, contra mediam faciem meridies et a vertice septentrio erit. Qui ita limes per agrum curret, cardo [= ἄξων, axis, πόλος = διάφραγμα b. Dikaiarch; vgl. ROSCHER, Abh. V S. 118 A. 173] appellabitur. Circumagi deinde



altmilesischer Hebdomadiker hatte für seine Weltkarte deren Omphalos augenscheinlich in Ionien, d. h. wahrscheinlich in Milet-Branchidai, angenommen, wie ich wiederholt ausgeführt habe, da sich die Bezeichnung Ioniens als 'Zwerchfell' der Welt gar nicht anders erklären läßt.<sup>43)</sup> Es fragt sich nunmehr: welches war der Omphalos der voraussetzenden Weltkarte des Pythagoras und seiner ältesten Schule? Die Antwort lautet: es kann kaum zweifelhaft sein, daß das Zentrum der pythagoreischen Weltkarte nicht wie bei dem Hebdomadiker und wahrscheinlich auch bei Hekataios (Anm. 43) in Ionien, also etwa in Milet-Branchidai, sondern vielmehr in Delphi anzunehmen ist. Die Gründe, die dafür sprechen, sind kurz folgende:

Nach allem, was wir von Pythagoras und seinen ältesten Schülern wissen, kann nicht bezweifelt werden, daß sie zu Delphi und nicht etwa zu Branchidai, dem Hauptkonkur-

---

melius est, ut umbram suam quisque cernat; alioquin post hominem erit. Ergo permutatis lateribus, ut ortus illius diei a dextro humero fiat, occasus a sinistro, tunc erit hora sexta, cum minima umbra contra medium fiet hominem. Per huius mediam longitudinem duci sarculo sulcum vel [vom?]ere lineam, verbi gratia, pedum XX conveniat, mediamque mensuram, hoc est in decimo pede circumscribi circulo parvo, qui vocetur umbilicus etc. Ein etwas vervollkommneteres Verfahren schildert uns Vitruvius I, 6, 6 u. 12 und dazu REHM, Griech. Windrosen. Münch. 1916 S. 12f. ROSCHER in Wochenschr. f. klass. Philol. 1917 Sp. 849. S. auch LELEWEL, Géogr. du moyen âge I Proll. p. LXXX u. I p. 27 Anm. 46. II p. 134. ROSCHER, D. Omphalosgedanke S. 100. S. auch BERGER, Gesch. d. Erdkunde<sup>2</sup> S. 111 ob. über die Notwendigkeit für jeden Geographen, einen Omphalos für seine Erdkarte anzunehmen.

43) Vgl. Omphalos S. 38ff. Neue Omphalosstudien S. 29. Neuerdings hat JACOBY in seinem gründlichen Artikel 'Hekataios' bei PAULY-WISSOWA-KROLL VIII, 2 Sp. 2703, 15 u. 2706 die bestimmte Vermutung ausgesprochen, daß auch für dessen Weltkarte der Omphalos nicht in Delphi, sondern in Ionien lag. Dafür spricht auch der Umstand, daß Ionien tatsächlich in der Mitte zwischen Ägypten und den milesischen Kolonien am Pontos Euxeinos und der Maiotis gelegen ist und infolgedessen ein mittleres, gemäßigtes Klima besitzt. Vgl. ROSCHER, Omphalos S. 39 A. 74.



renten Delphis in älterer Zeit<sup>44</sup>), in allerengsten Beziehungen gestanden haben. Das erhellt:

a) aus einer Quelle ersten Ranges, nämlich aus Aristoxenos bei Diog. L. 8, 8 (u. 21): *φησὶ δὲ καὶ Ἀριστόξενος τὰ πλεῖστα τῶν ἡθικῶν δογμάτων λαβεῖν τὸν Πυθαγόραν παρὰ Θεμιστοκλείας* [wohl einer Pythia] *τῆς ἐν Δελφοῖς*.<sup>45</sup>)

b) aus der übereinstimmend von Porphyrios (vita Pythagor. 2) und Iamblichos (v. Pyth. 5 u. 6) überlieferten Sage, daß Pythagoras eigentlich der Sohn des pythischen Apollon und der ursprünglich *Παρθενίς*, später dem pythischen Apollon zu Ehren *Πυθαΐς* genannten Gattin des Mnesarchos gewesen sei. Dafür beruft sich der in diesem Falle indirekt aus Timaios schöpfende Iamblichos<sup>46</sup>) auf einen samischen Dichter und außerdem auf Epimenides, Eudoxos und Xenokrates. Ja nach Aristot. b. Ael. v. h. 2, 26 sollte Pythagoras von den Krotoniaten geradezu als *Ἀπόλλων Ὑπερβόρειος* verehrt und gepriesen worden sein, eine Sage, die, wie CRUSIUS im Artikel Hyperboreer des Lexikons d. Mythol. dartut, ebenfalls auf Delphi und die dort lokalisierte Hyperboreersage zurückweist.<sup>47</sup>) Ich kann also durchaus nicht ROHDE (Kl. Schr. II, 123) beistimmen, wenn er diese Legenden als Autoschediasmen des Apollonios von Tyana behandelt, glaube vielmehr mit BERTERMANN (a. a. O.) und anderen, daß der von Iamblichos in diesem Falle benutzte

44) ROSCHER, Abh. III S. 26 f. u. Omphalos S. 44 A. 86.

45) Vgl. auch Suid. s. v. *Πυθαγόρας* p. 550 B: *τὰ δὲ δόγματα ἔλαβε παρὰ τῆς ἐν Δελφοῖς* [Hss. *ἀδελφῆς*] *Θεοκλείας*.

46) S. BERTERMANN, De Iamblichi vitae Pythag. fontibus. Dissert. Königsberg 1913 p. 40. DIELS, Vorsokr. II, 1 S. 700. — BERTERMANN (S. 40, 1) verweist für Timaios und dessen Tendenz, in seiner Geschichte die göttliche Vorsehung, soweit sie sich in den Orakeln offenbart, zu verherrlichen, auch auf Wachsmuth, Einleit. in d. Studium d. alt. Gesch. S. 551 ff. Vgl. auch Tim. fr. 60.

47) Vgl. auch Timaios b. Iamblichos a. a. O. 91 u. 93: *Ἄβαρις* (der Hyperboreer) *αὐτὸν [τ. Πυθαγ.] ὄντως Ἀπόλλωνα πιστεύσας*. Luc. dial. mort. 10, 3. Gall. 16.



Apollonios von Tyana einfach das ihm von Timaios dargebotene Legendenmaterial übernommen und weitergegeben hat.

c) Auch der Tempel, den Mnesarchos, der Vater des Pythagoras, zu Samos dem Apollon Pythios zu Ehren erbaut haben sollte, deutet auf enge Beziehungen des Pythagoras und seiner Familie zu Delphi (Pytho) hin (Timaios b. Iamblich. a. a. O. 9).

d) Schon Ankaïos, der mythische Urahn des Pythagoras, sollte ein besonderer Verehrer des pythischen Apollon gewesen sein und auf dessen Befehl von Kephallenia eine Kolonie nach Samos geführt haben.<sup>48)</sup>

e) Auch der Name des Pythagoras soll mit einem pythischen Orakel zusammenhängen, das dem Vater Mnesarchos, als er gerade in Delphi weilte, die Pythia erteilt habe. Timaios bei Iambl. a. a. O. 6: τὸν γενόμενον υἱὸν Πυθαγόραν προσηγόρευσε, ὅτι ἄρα ὑπὸ τοῦ Πυθίου προηγόρευθη αὐτῷ.

---

48) Timaios b. Iambl. a. a. O. 3: Λέγεται . . . Ἀγκαῖον, τὸν κατοικήσαντα τὴν Σάμον τὴν ἐν τῇ Κεφαλληνίᾳ, γεγεννησθαι μὲν ἀπὸ Διός . . . Τούτῳ δὲ γενέσθαι χρησμὸν παρὰ τῆς Πυθίας, συναγαγεῖν ἀποικίαν ἐκ τῆς Κεφαλληνίας καὶ ἐκ τῆς Ἀρκαδίας καὶ ἐκ τῆς Θετταλίας, καὶ προσλαβεῖν ἐποίκους παρὰ τε τῶν Ἀθηναίων καὶ παρὰ τῶν Ἐπιδαυρίων καὶ παρὰ τῶν Χαλκιδέων, καὶ τούτων ἀπάντων ἡγούμενον οἰκίσαι νῆσον τὴν δι' ἄρετὴν τοῦ ἐδάφους καὶ τῆς γῆς Μελάμφυλλον καλουμένην, προσαγορεύσαι τε τὴν πόλιν Σάμον ἀντὶ τῆς Σάμης τῆς ἐν Κεφαλληνίᾳ. Τὸν μὲν οὖν χρησμὸν συνέβη γενέσθαι τοιοῦτον.

Ἀγκαῖ', εἰναλίαν νῆσον Σάμον ἀντὶ Σάμης σε || Οἰκίζειν κέλομαι. Φυλλὰς δ' ὀνομάζεται αὕτη. — Τοῦ δὲ τὰς ἀποικίας ἐκ τῶν τόπων τῶν προειρημένων συνελθεῖν σημεῖόν ἐστιν οὐ μόνον αἱ τῶν θεῶν τιμαὶ καὶ θυσίαι, διότι μετηγμέναι τυγχάνουσιν ἐκ τῶν τόπων, ὅθεν τὰ πλήθη τῶν ἀνδρῶν συνῆλθεν, ἀλλὰ καὶ <αἱ> τῶν συγγενειῶν καὶ τῶν μετ' ἀλλήλων συνόδων, ἃς ποιοῦμενοι οἱ Σάμιοι τυγχάνουσι. Alle diese Notizen über die Kolonisierung von Samos machen den Eindruck guter und echter Lokalüberlieferung, die durch anderweitige Nachrichten Bestätigung erhalten (vgl. Apollod. fr. 180: alte Beziehungen der Samier zum delphischen Orakel. Pherecyd. fr. 111: Ankaïos, Herrscher von Samos. Strab. 637: Samos = Μελάμφυλλος und ἀποικία ἐξ Ἰθάκης καὶ Κεφαλληνίας etc.).



f) Hierzu kommen schließlich noch die vielfachen bekannten z. T. sehr alten Beziehungen Krotons und Metaponts, der beiden Hauptwirkungsstätten des Pythagoras in Unteritalien, zum delphischen Orakel.<sup>49)</sup>

Auf Grund aller dieser untereinander trefflich übereinstimmenden Zeugnisse läßt sich wohl mit voller Sicherheit behaupten, daß Pythagoras und seine Schule, wenn sie es nicht mit der auf ihre Omphalostheorie höchst eifersüchtigen delphischen Priesterschaft gründlich verderben wollten, zum Mittelpunkt ihrer Weltkarte nur Delphi (nicht aber Branchidai oder Delos) erwähnen konnten. Ich nehme also an, daß Agathemerus (I, I), wenn er behauptet, daß auf den ältesten Weltkarten Delphi als *ὀμφαλός* figuriert habe, dabei vorzugsweise an die Pythagoreer gedacht hat, während Anaximander, Hekataios (s. ob. S. 20f.) und unser Hebdomadiker natürlich das ihnen viel bequemer gelegene Branchidai, den Hauptkonkurrenten des delphischen Orakels in älterer Zeit, zum Zentrum ihrer Weltkarten gemacht hatten.<sup>50a)</sup> S. Omphalos S. 36 f.

---

49) Vgl. O. MÜLLER, *Dorier* I, 263f. GRUPPE, *Rel. u. Mythol.* I, 369, 4 u. II, 1257, 4. CRUSIUS im Art. *Hyperboreer* des *Lex. d. Mythol.* I, 2806ff. 2822f. M. MAYER ebenda 2838, 16ff. Der Dreifuß auf den Münzen von Kroton (HEAD, *Hist. Num.* 84) ist natürlich der delphische; vgl. dazu LOBECK, *Aglaoph.* 386 p. — Über das von Metapont nach Delphi geweihte *χρυσοῦν θέρος*, das auch oft auf Münzen erscheint, s. Strab. 264: οὗς [die Metapontiner] οὕτως ἀπὸ γεωργίας εὐτυχῆσαι φασιν ὥστε θέρος χρυσοῦν ἐν Δελφοῖς ἀναθεῖναι. Als Gründer (*οἰκιστής*) von Metapont galt *Δαύλιος ὁ Κρίσης τύραννος τῆς περὶ Δελφούς*, ὃς φησιν Ἔφορος (Strab. 265). Auch gab es in Kroton ein *Πύθαιον*, in dem Pythagoras vor den *παῖδες* gepredigt haben soll (Timaios b. Iambl. a. a. O. 50 u. bei Athen. 522<sup>c</sup>: *Περσικὴν ἔχων στολὴν περιέρχεται [ὁ Δηموκρίδης] ταῖς ἑβδομαῖς* [d. h. an den apollinischen Festtagen] *τοὺς βωμοὺς μετὰ τοῦ πρωτάνεως*. Vgl. dazu Abh. II S. 24 Anm. 31.

50a) Wer etwa gegen obige Annahmen geltend machen will, daß die Annahme eines Erdnabels mit der pythagoreischen Lehre von der Kugelgestalt der Erde in schroffem Widerspruch stehe, der sei auf meine Darlegungen im *Omphalos* S. 41ff. verwiesen, wo ich ausgeführt habe, daß der Ausgleich der beiden entgegengesetzten Anschauungen



Der Anstoß, den man etwa an dem Umstande nehmen könnte, daß ja nach pythagoreischer Theorie die Erde eine Kugel und keine Scheibe mit einem Zentrum in der Mitte war, läßt sich leicht durch zwei Erwägungen beseitigen.<sup>50)</sup> Erstens durch den Hinweis darauf, daß noch heute alle geographischen Karten (im Gegensatze zu den Globen) die Erdoberfläche nur als Fläche (nicht als Ausschnitt eines Kugelmantels) darstellen können und infolgedessen auch ein Zentrum aufweisen müssen, und zweitens, daß schon im klassischen Altertum nach dem Entstehen der Lehre von der Erdkugel, um einen Ausgleich mit der Theorie von der Erdscheibe und deren Omphalos zu erzielen, die Annahme einer Erdachse (ἄξων, πόλος) aufgekommen ist, als deren Endpunkt gewissermaßen der ὀμφαλὸς γῆς gelten konnte. Mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit dürfen wir die Pythagoreer als die eigentlichen Urheber dieser Theorie bezeichnen (vgl. z. B. den 'Pythagoreer' Hiketas b. DIELS, Vorsokr. I S. 265, 20 ff., und mehr b. ROSCHER, Omphalos S. 40 ff. u. Anm. 79). Vgl. unt. Anh. IV.

---

einfach durch die Annahme eines μεσόμφαλος ἄξων (= πόλος, axis), d. i. einer Erdachse, bewirkt wurde, die durch den ὀμφαλὸς γῆς hindurchging. Wahrscheinlich hat schon vor Pythagoras unser Hebdomadiker dieser Theorie gehuldigt, insofern er als ältester Vertreter der Erdkugellehre niemals von einem 'Erdnabel', sondern nur von einem 'Zwerchfell der Welt' gesprochen hat.

50) Ob schon Pythagoras selbst die Kugelform der Erde gelehrt hat, ist neuerdings bezweifelt worden von A. DÖRING in seinem Aufsatz „Wandlungen in der pythagor. Lehre“ im Archiv f. Gesch. d. Philos. V (1891) S. 510 ff. D. hält es für möglich und wahrscheinlich, daß Pythagoras in diesem Punkte wie auch in andern noch von Anaximenes abhängig gewesen ist. Vielleicht erhält das in Rede stehende Problem eine andere Gestalt, sobald man darin mir beistimmt, daß unser Hebdomadiker noch älter als Pythagoras und Anaximenes ist.



## II. Arithmetisches.

### a) Die primitive (einseitige) Hebdomadenlehre der Schrift von der Siebenzahl; Hebdomaden älter als Dekaden.

Nichts hat der richtigen Beurteilung der Schrift von der Siebenzahl und ihres Verhältnisses zur Zahlenlehre des 'Pythagoras' sowie dem gründlichen Verständnis der letzteren mehr geschadet als die vorgefaßte Meinung, daß die Pythagoreer im Grunde die ersten Vertreter einer Zahlen- und besonders einer Hebdomadenlehre und darum alle sonstigen Hebdomadiker jünger und von Pythagoras und seiner Schule abhängig gewesen seien. Wie irrig dieser in früherer Zeit namentlich von ERMERINS und neuerdings von PFEIFFER vertretene Standpunkt ist, kann verhältnismäßig leicht dargetan werden. Bereits in meinen auf die Sieben-, Neun-, Vierzig- und Fünfzigzahl bezüglichen umfassenden Untersuchungen habe ich, wie ich meine, für jeden Unbefangenen den zwingenden Beweis geliefert, daß die Zahlenlehre der Pythagoreer nicht den Anfang, sondern vielmehr das Ende und den Abschluß einer sehr langen, bis in die prähistorische Zeit zurückreichenden Entwicklungsreihe bedeutet, und daß demnach Übereinstimmung mit ihr in einzelnen Punkten durchaus keine Abhängigkeit vom Pythagoreismus zu beweisen braucht.<sup>51)</sup> Besonders im griechischen Kultus und Mythos ist die Bedeutung der Siebenzahl von jeher so energisch und vielfach betont worden, daß es nur eines kleinen Schrittes bedurfte, um daraus eine vollständige Hebdomadentheorie zu entwickeln. Bereits auf dieser Stufe treffen wir die hebdomadischen Tages-, Monats-, Jahres- und Geschlechterfristen (*γενεαί*), wenigstens in der Praxis des Kultus, sowie im Mythos, vollkommen entwickelt an und können zugleich beobachten, wie die Zahl der heiligen Fristen weiterhin auch auf viele andere Bestimmungen übertragen und so schließlich zu einer typischen Zahl geworden

---

<sup>51)</sup> Vgl. ROSCHER, Die Sieben- u. Neunzahl im Kultus u. Mythos d. Griechen S. 74.



ist. In dieser Hinsicht bietet uns vor allem der Kultus und Mythos des Apollon zahlreiche und deutliche Belege dar, insofern hier außer den hebdomadischen Fristen auch siebenfache Tier- und Kuchenopfer, siebenblättrige Lorbeerzweige, ja sogar siebenblättrige Kohlpflanzen, Reinigungen in sieben Quellen (Flüssen, Wellen), siebenteilige Chöre, Lieder, Sprüche, Kampfspiele, siebenstufige Tempel usw. vorkommen. Diese an sich schon hervorragende Bedeutung der Siebenzahl muß sich aber in unseren Augen noch ganz bedeutend steigern, wenn wir erwägen, wie fragmentarisch und lückenhaft im Grunde das von uns zur Untersuchung herangezogene Material ist, oder mit anderen Worten, wie viele weitere Belege für die einstige Verwendung der uralten heiligen 7 im Laufe der Jahrhunderte und Jahrtausende auf den Gebieten der Literatur, der Inschriften, der bildenden Kunst uns unwiederbringlich verloren gegangen sind.<sup>52)</sup>

Von ganz besonderer Bedeutung für uns ist aber die Tatsache, daß in den Kulte und Mythen keiner Gottheit die hebdomadischen Fristen und sonstigen Bestimmungen eine größere Rolle gespielt haben als in denen des Apollon und Dionysos, die bekanntlich von Delphi aus auf Lehre und Satzungen der Orphiker wie der Pythagoreer den bestimmendsten Einfluß ausgeübt haben.<sup>53)</sup>

Hierzu kommt noch der sehr gewichtige Umstand, daß bereits um 600 vor Chr., also jedenfalls vor Pythagoras und wahrscheinlich zu derselben Zeit, als die Orphik in Hellas entstand und sich ausbreitete, kein geringerer als Solon in einer berühmten Elegie die offenbar volkstümliche Anschauung vertrat, daß das ganze normale Leben des Mannes von 70 Jahren in 10 Jahrhebdomaden zerfalle, die eine ununterbrochen fortlaufende Stufenfolge ( $\kappa\lambda\tilde{\iota}\mu\alpha\acute{\xi}$ ) darstellen, deren

52) ROSCHER, D. Hebdomadenlehren S. 7.

53) ROSCHER a. a. O. S. 18 ff. u. 24 ff. Was die Frage betrifft, ob die orphische Zahlenspekulation und -mystik die Lehre der Pythagoreer beeinflußt habe oder umgekehrt, so verweise ich auf Hebdomadenlehren S. 19 A. 19.



Grenzpunkte als kritisch oder klimakterisch bezeichnet werden können, insofern regelmäßig im siebenten oder nach vollendetem siebenten Jahre eine neue Stufe der Entwicklung beginnt und somit eine *κρίσις* oder *μεταβολή*, d. h. eine Veränderung des bisherigen Zustandes, stattfindet. Die *ἀκμή* tritt in der 4. und 7. Hebdomade ein. Die Reihe der solonischen Stufenjahre lautet also in arabischen Zahlen ausgedrückt:

<i>ἀκμή</i> 1				<i>ἀκμή</i> 2 = 14 ἔτη					
7	14	21	28	35	42	49	56	63	70. <sup>54)</sup>

Schon längst habe ich als höchst wahrscheinlich hingestellt, daß bei den innigen Beziehungen Athens zu Delos und dem dortigen Apollonkult, in dem nach dem ausdrücklichen Zeugnis des Aristoteles vor alters die Rechnung nach Hepteteriden üblich war, die solonischen, in Athen offenbar volkstümlichen *ἑπτετηρίδες* mit denen des delischen Apollonkultes eng zusammenhängen.

Gehen wir jetzt auf die Einzelheiten der Hebdomadenlehre unseres altionischen Kosmologen genauer ein, so haben wir natürlich in erster Linie die von ihm angenommenen hebdomadischen Fristen zu besprechen, die, wie auch sonst ganz allgemein, die eigentliche Grundlage für alle weiteren hebdomadischen Bestimmungen bilden.

In Kap. V werden uns in unmittelbarem Anschluß an die sieben *ῥαί* die sieben Lebensalter des normalen Menschen mit folgenden Worten vorgeführt: *Οὕτω*<sup>55)</sup> δὲ καὶ ἐπ' ἀνθρώπου φύσιος ἑπτὰ ῥαί εἰσιν, ἃς ἡλικίας καλέομεν· παιδίου, παῖς, μειράκιον, νεηνίσκος, ἀνὴρ, πρεσβύτης, γέρον. Καὶ παιδίον μὲν ἐστὶν ἄχρις ἑπτὰ ἐτῶν, ὀδόντων ἐκβολῆς· παῖς δ' ἄχρι γονῆς ἐκφύσεως, ἐς τὰ δις ἑπτὰ· μειράκιον δ' ἄχρι γενείου λαχνώσεως, ἐς τὰ τρὶς ἑπτὰ· νεηνίσκος δ' ἄχρις αὐξή-

54) ROSCHER a. a. O. S. 16. Über eine ähnliche Hebdomadenlehre der Etrusker habe ich a. a. O. S. 17 A. 14 gehandelt. S. auch THULIN, Die etrusk. Disciplin III S. 61 f.

55) Unmittelbar voraus geht der Abschnitt von den 7 *ῥαί*, d. h. Jahreszeiten.



σιος ὅλου τοῦ σώματος, ἐς τὰ τετράκισ ἐπτά· ἀνὴρ δ' ἄχρῖς ἐνὸς δέοντος πεντήκοντα, ἐς τὰ ἐπτάκισ ἐπτά· πρεσβύτης δ' ἄχρῖ πεντήκοντα ἑξ, ἐς τὰ ἐπτάκισ ὀκτώ· τὸ δ' ἐντεῦθεν γέρων.<sup>56)</sup>

In welchen Punkten die solonischen und die 'hippokratischen' ἡλικίαι übereinstimmen und in welchen sie von einander abweichen, zeigt folgende Tabelle<sup>57)</sup>:

Solon			π. ἐβδομάδος				
Hebd.	Jahre	Kenn- zeichen	Hebd.	Jahre	Kenn- zeichen		
I	παῖς ἄνηβ	1—7	ὀδόντ. ἐκβολή	I	παιδίον	1—7	ὀδόντ. ἐκβολή
II	?	7—14	ἥβης σή- ματα	II	παῖς <sup>57)</sup>	7—14	γονῆς ἐκφυσις
III	(ἔφηβος?)	14—21	γένειον λάχνοῦται	III	μειράκιον <sup>57)</sup>	14—21	γενείου λάχνωσις
IV	(ἀνὴρ?)	21—28	μέγ' ἄρισ- τος ἰσχύον	IV	νεηνίσκος	21—28	αὐξάν. ὅλ. τ. σῶμα
V	ἀνὴρ	28—35	γάμον μεμν. εἶναι	V	ἀνὴρ	28—35	
VI	—	35—42	καταρτύ- εται νόος	VI	—	35—42	
VII	—	42—49	νοῦν κ. γλῶσσ. ἄριστος	VII	—	42—49	
VIII	—	49—56	— — — —	VIII	πρεσβύτης	49—56	
IX	?	56—63	μαλακώτε- ρος	IX	γέρων	56—?	
X	(γέρων)	63—70	reif zum Tode	X	—		

Man erkennt auf den ersten Blick, wie nahe die beiden Hebdomadentheorien miteinander verwandt sind, und wie alt infolgedessen die Lehre von den ἡλικίαι in der Schrift π. ἐβδομάδων sein muß, da wir sie schon um das Jahr 600 bei

56) Vgl. auch Poll. on. 2, 4 und Philo de mundi opif. 36.

57) Eine nahe verwandte ebenfalls hebdomadische Einteilung des Lebens findet sich in π. σαρκ. 13; doch werden hier der zweiten und dritten Hebdomade andere Benennungen beigelegt, nämlich ἐπίδηλος für παῖς und νεηνίσκος für μειράκιον, vgl. meine Ausgabe von π. ἐβδ. S. 86.



Solon vollkommen entwickelt vorfinden. Wahrscheinlich ist sie aber noch sehr viel älter als Solon und beruht auf uralten Anschauungen des griechischen Volkes, die z. T. nachweislich mit solchen anderer Völker, z. B. der Semiten, Perser, Etrusker usw., übereinstimmen.<sup>58)</sup> Zugleich weise ich schon hier darauf hin, daß die *ἡλικίαι* des Pythagoras und seiner Schule (4 zu je 20 Jahren) ebenso wie die von ihnen angenommene Vierzahl der *ἑβδομαί* sowohl von Solon als auch von unserem Hebdomadiker außerordentlich stark abweichen, was natürlich wiederum auf völlige Unabhängigkeit des Kosmologen vom Pythagoreismus und auf das höhere Alter des ersteren hindeutet.

Mit seiner Lehre von den klimakterischen Jahren hängt aber wiederum die Theorie unseres Hebdomadikers von den kritischen Tagen und Monaten in Krankheiten aufs innigste zusammen, und daß auch diese uralt und volkstümlich sind, d. h. aus uralter Volksmedizin stammen müssen, ersieht man am besten aus der gewichtigen Tatsache, daß von sämtlichen im Corpus Hippocrateum vorkommenden derartigen Fristen die hebdomadischen die bei weitem größte Rolle spielen, was sich höchstwahrscheinlich aus dem uralten und verbreiteten Aberglauben von dem Einfluß des Mondes und seiner siebentägigen Phasen auf sämtliche organische Wesen erklärt.<sup>59)</sup> Die Reihen der im 26. Kapitel von π. έβδ. angegebenen kritischen Tage und Monate stimmen also im wesentlichen mit der Folge der hebdomadischen Lebensjahre überein:

kritische Tage:	7	9 <sup>60)</sup>	11 <sup>60)</sup>	14	21	28	35	42	49	56	63
— Monate:	5 <sup>60)</sup>	7	9 <sup>60)</sup>	<11>	14						

58) Vgl. außer Hebdomadenlehren S. 17 auch SPIEGEL, Eran. Altertumskunde 3, 599. Plat. Alc. I p. 121 E usw., mehr in meinen Ennead. u. hebdom. Fristen S. 33f. Anm. 114.

59) Weitere Gründe für das hohe Alter der hebdomadischen *ἡμέραι κρίσιμοι* s. in meinen Hebdomadenlehren S. 59 u. 67.

60) Bereits in den 'Hebdomadenlehren' S. 63 Anm. 102f. habe ich die Frage aufgeworfen, ob hier die 5, 9 und 11, die bis zu einem



Ebenso steht unser Kosmologe auch hinsichtlich der Lehre von der Entwicklung der Embryonen auf dem Standpunkte, daß dafür ebenfalls die hebdomadischen Tages- und Monatsfristen maßgebend seien. Denn in Kap. I heißt es in der lateinischen Übersetzung:

‘septem dierum coagulationem seminis humani et formationem naturae hominis.’<sup>61)</sup>

Was das zu bedeuten hat, ersehen wir am besten aus folgendem Satze aus der hinsichtlich der Hebdomadenlehre fast auf dem gleichen Standpunkte stehenden hippokratischen Schrift π. σαρκῶν: Ὁ δὲ αἰὼν ἐστὶ τοῦ ἀνθρώπου ἑπταήμερος. Πρῶτον μὲν ἐπὴν ἐς τὰς μήτρας ἐλθῇ ὁ γόνος, ἐν ἑπτὰ ἡμέρῃσιν ἔχει ὁκόσα περ ἐστὶν ἔχειν τοῦ σώματος. Nun folgt ein Bericht über die Erfahrungen, welche die öffentlichen Buhldirnen machen. Wenn diese nämlich am siebenten Tage nach der Empfängnis die Frucht abtreiben, so erkennt man, daß schon an diesem Tage der Embryo völlig formiert und Fleisch (σάρξ) geworden ist.<sup>62)</sup> Dann heißt es weiter: Ἔστι δὲ καὶ τῷδε τεκμήρασθαι · τὸ παιδίον ἑπτάμηνος γόνος γενόμενον λόγῳ γεγένηται καὶ ζῇ καὶ λόγον ἔχει τοιοῦτον καὶ ἀριθμὸν ἀτρεκέα ἐς τὰς ἑβδομάδας [d. h. 30 Hebdomaden], ὀκτάμηνον δὲ γενόμενον οὐδὲν βιοῦ πώποτε, ἐννέα δὲ μηνῶν καὶ δέκα ἡμερέων γόνος γίγνεται καὶ ζῇ καὶ ἔχει τὸν ἀριθμὸν ἀτρεκέα ἐς τὰς ἑβδομάδας ·

gewissen Grade die sonst rein hebdomadisch verlaufende Reihe stören, nicht auf späterer Interpolation beruhen. Vgl. a. a. O. S. 62 Anm. 100 und die ebenfalls rein hebdomadisch angelegte Reihe bei Diokles von Karystos, der in diesem Falle wohl uralter Tradition folgt (s. WELLMANN, Fragm. d. griech. Ärzte I S. 41, Frgm. 109 S. 161).

61) Vgl. auch Ps.-Galen in seinem arabischen Kommentar zu π. ἐβδ. Kap. I nach BERGSTRÄSSER S. 7: ‘manche der Teile der Welt . . . sind der Hebdomadenperiode unterworfen, wie das Sperma und der Foetus’ usw.

62) Dieselbe physiologisch unbegründete, aber gerade deshalb für archaisch zu haltende Theorie findet sich in Kap. 13 der Schrift π. φύσ. παιδίου = LITTRÉ VII p. 488f. Vgl. darüber meine Ausgabe von π. ἐβδ. S. 81 Anm. 133.



τέσσαρες δεκάδες ἑβδομάδων ἡμέραι εἰσι διηκόσιαι ὀγδοήκοντα  
· ἐς δὲ τὴν δεκάδα τῶν ἑβδομάδων ἑβδομήκοντα ἡμέραι  
[ $10 \times 7 = 70$ ;  $70 \times 4 = 280$ ]. Ἔχει δὲ καὶ τὸ ἑπτάμηνον  
γενόμενον τρεῖς δεκάδας ἑβδομάδων, ἐς δὲ τὴν δεκάδα ἐκάστην  
ἑβδομήκοντα ἡμέραι, τρεῖς δεκάδες δὲ ἑβδομάδων αἰ  
σύμπασαι δέκα καὶ διηκόσιαι [ $30 \times 7 = 210$ ;  $3 \times 70 = 210$ ].

Sobald man diese und noch weitere Bruchstücke einer alten nahe verwandten Theorie von der Entwicklung der Embryonen im Mutterleibe nach hebdomadischen oder tessarakontadischen Fristen<sup>63)</sup> mit dem oben mitgeteilten kümmerlichen Sätzchen aus Kap. 1 der Schrift von der Siebenzahl vergleicht, erkennt man von neuem die schon früher von uns festgestellte Lückenhaftigkeit der jetzt vorliegenden Überlieferung; denn es fehlt ja trotz dieser klaren Andeutung der Vorrede jede weitere vom Leser erwartete und geforderte Ausführung im Gegensatze zu der ebenso in Kap. 1 kurz angedeuteten, aber erst später ausführlicher behandelten Lehre von den kritischen Tagen. Es heißt nämlich in unmittelbarem Anschluß an die obigen Worte: 'septem dierum coagulationem seminis humani et formationem naturae hominis' weiter: 'et determinationem egritudinum et quaecunque deputriunt in corpore';<sup>64)</sup> die eingehende Ausführung

63) Vgl. namentlich die (archaischen) Theorien des Peripatetikers Straton und des Diokles von Karystos bei Nikomachos v. Gerasa in den Theologumena arithm. ed. Ast p. 46f. und bei Macrobius in Somn. Scip. 1, 6, 65 ff., die beide wahrscheinlich aus dem Kommentar des Poseidonios zu Platons Timaios geschöpft haben (s. meine Ausgabe von π. ἑβδ S. 92 ff. und Hebdomadenlehren S. 99 f.).

64) Vgl. dazu π. σαρκ. 19: Ἀἴλλον δὲ καὶ τῷδε, ὅτι ἑπτήμερος ὁ αἰών· εἴ τις ἐθέλει ἑπτὰ ἡμέρας φαγέειν ἢ πιεῖν μηδὲν, οἱ μὲν πολλοὶ ἀποθνήσκουσιν ἐν αὐτῇσιν· εἰσὶ δὲ τινες καὶ οἱ ὑπερβάλλουσιν, ἀποθνήσκουσι δ' ὅμως· εἰσὶ δὲ τινες οἱ καὶ ἐπέσθησαν, ὥστε μὴ ἀποκαρτεῆσαι, ἀλλὰ φαγέειν τε καὶ πιεῖν· ἀλλ' ἡ κοιλίη οὐκέτι καταδέχεται· ἡ γὰρ νῆστις συνεφύη ἐν ταύτῃσι τῇσιν ἡμέρησιν· ἀλλὰ θνήσκουσι καὶ οὗτοι. — π. ἑπταμ. 9 = p. 446 L.: αἱ μὲν οὖν ἡμέραι ἐπισημόταται εἰσιν ἐν τοῖσι πλείστοισιν αἷ τε πρῶται καὶ εἰ ἑβδομαί, πολλαὶ μὲν περὶ νόσων, πολλαὶ δὲ καὶ τοῖσιν ἐμβρύοισιν· τρωσμοί τε γὰρ γίνονται καὶ οἱ πλείστοι ταύτῃσι τῇσιν ἡμέρησιν· ὀνομάζεται δὲ



dieser kurzen Andeutung folgt aber erst in Kap. 26 der gegenwärtigen Überlieferung (s. S. 45 meiner Ausgabe von π. έβδ.).

Auch die sicher uralte und von jeher volkstümliche Ansicht von der Lebensfähigkeit der έπτάμηνοι, die in den soeben aus π. σαρκων mitgeteilten Sätzen einen wissenschaftlichen Ausdruck gefunden hat (vgl. auch die hippokratischen Traktate π. έπταμήνων und όκταμήνων sowie Diokles v. Karystos und Straton ob. Anm. 60), wird jetzt in dem Buche π. έβδ., in das sie unbedingt hineingehörte, schwer vermißt. Ihr hohes Alter erhellt schon aus den Mythen von Apollon und Dionysos, die beide als Siebenmonatskinder zur Welt gekommen sein sollten (ROSCHER, D. 7- und 9-Zahl im Kultus u. Mythos d. Griechen S. 6 Anm. 12 u. S. 23 Anm. 54).<sup>65)</sup>

Die somit nachgewiesenen Lücken in der gegenwärtigen direkten Überlieferung von π. έβδ. müssen demnach aus π. σαρκων, π. έπταμήνων, Diokles v. Karystos usw. ergänzt werden (s. meine Ausgabe von π. έβδ. S. 81 ff.).

Hinsichtlich der übrigen im Buche von der Siebenzahl besprochenen Hebdomaden kann ich mich kürzer fassen, da mehrere von ihnen später noch eine besondere Behandlung erfahren werden. Es sind kurz folgende:

Kap. 1 § 2: Die 7 Sphären des Alls: 1) der άκρητος (Hss. άκριτος) κόσμος, έξοδον έχων θέρεος καί χειμῶνος. — 2) Die Sphäre der Gestirne (άστρα). — 3) Die Sphäre der Sonne. — 4) Die des Mondes. — 5) Die der Luft. — 6) Die des Wassers. — 7) Die der Erde.

Kap. 2: Die sieben auffallenderweise zu vier Paaren an-

---

τὰ τηλικαῦτα εκρύψεις, άλλ' οὐ τρωσοί. Auch diese Sätze müssen, denke ich, in der ursprünglichen Überlieferung von π. έβδ. gestanden haben, da sie in der Einleitung nur ganz summarisch angedeutet worden sind.

65) Ich erinnere hier zugleich an die denkwürdigen Worte der Mutter des Damaratos, Königs von Sparta, zu ihrem Sohne: τίκτουσι γυναῖκες καί εννεάμηνα καί έπτάμηνα, καί οὐ πάσαι δέκα μήνας εκτελέσασαι · έγώ δέ σέ, ὦ παῖ, έπτάμηνον έτερον.



geordneten Gestirne, welche die Ordnung der 7 Jahreszeiten bedingen, sind Sonne und Mond, Arktos und Arkturos, Pleiaden und Hyaden, Orion und Seirios (κύν). Daß in dieser Reihe, damit die notwendig geforderte Siebenzahl herauskommt, genau genommen der Mond zu streichen ist, weil er nur die Monate und deren Teile (Wochen), nicht die Jahreszeiten bedingt, wird später gezeigt werden.

Kap. 3: Die 7 Winde und 7 Teile der Windrose, die auch sonst, z. B. bei den Babyloniern, Kelten, Russen, Juden (Deuteronomium 28, 7. Apokal. 1, 4. 3, 1. 4, 5. 5, 6 und dazu BOLL, *Στοιχεῖα* 1, 22), sowie den Turkstämmen Südsibiriens (RADLOFF, Proben IV S. 314) vorkommen.<sup>66)</sup>

Kap. 4: Die 7 Jahreszeiten (ἔτη), die, wie es scheint, auch noch von anderen griechischen Schriftstellern angenommen worden sind<sup>67)</sup>, während die Pythagoreer bekanntlich nur 4 Jahreszeiten angenommen haben.

Kap. 6: Die 7 Bestandteile des Mikro- und des Makrokosmos, wozu Parallelen aus der Adamsage und aus der indischen Literatur angeführt werden können.<sup>68)</sup>

Kap. 7: Die 7 Teile des menschlichen Körpers: Kopf, Hände, innere Eingeweide und Zwerchfell, Urinorgan, Samenorgan, Mastdarm und Schenkel, wozu es Parallelen aus der griechischen und jüdischen Literatur gibt.<sup>69)</sup>

Kap. 8: Die 7 Funktionen des Kopfes; vgl. ROSCHER a. a. O. S. 100f., wo auch Analogien aus China, Persien, Judäa usw. angeführt sind und wahrscheinlich gemacht wird, daß auch hier eine uralte und weitverbreitete volkstümliche Anschauung zugrunde liegt.

Kap. 9: Die 7 Vokale. Die Entstehung dieser Theorie

66) ROSCHER, Über Alter usw. der Schrift von d. Siebenzahl S. 80 Anm. 158. Man denke auch an die Vorstellung vom ἐπτάμυχον σπείος des Boreas, als des Königs der Winde.

67) ROSCHER a. a. O. S. 84 Anm. 166.

68) ROSCHER a. a. O. S. 92 Anm. 185; s. ob. S. 10 Anm. 19.

69) ROSCHER a. a. O. S. 99. WÜNSCHE, Aus Israels Lehrhallen V, 2 S. 96f.



muß spätestens in die Zeit zwischen Olymp. 40 = 620 v. Chr. (wo noch  $\Omega$  fehlt und durch  $O$  ersetzt wird) und Olymp. 56 = 556 v. Chr. (wo  $H$  statt  $E$  zum erstenmal erscheint) fallen (vgl. KIRCHHOFF, Stud. z. Gesch. d. griech. Alphab. <sup>4</sup> S. 40f. Taf. I Kol. X).<sup>70)</sup>

Kap. 10: Die 7 Elemente der Seele, d. i. der Lebenskraft. Eine ähnliche Beziehung der Seele zur Siebenzahl findet sich später bekanntlich bei Platon und den Stoikern (ROSCHER a. a. O. S. 106).

Kap. 11: Die 7 Teile der Erde (s. oben S. 2ff.).

Wenn ich in diesem Zusammenhange mehrfach auf hebdomadische Parallelen bei anderen Völkern, z. B. den Babyloniern, Juden, Persern, Indern, Chinesen, Kelten, Russen usw. aufmerksam gemacht habe, so habe ich es nicht etwa getan, um in diesen Fällen einen historisch-genetischen Zusammenhang nachzuweisen, was ich meist für ganz unmöglich halte, sondern nur um die weite Verbreitung einer fast überall spontan entstandenen und deshalb für hocharchaisch zu haltenden volkstümlichen Anschauung wahrscheinlich zu machen. Ganz ähnlich wie mit diesen Hebdomaden verhält es sich bekanntlich auch mit dem fast über den ganzen orbis terrarum verbreiteten Omphalosgedanken, dessen Entstehung sicher nur selten auf Übertragung von einem Volke zum andern, sondern fast immer auf der überall vorhandenen und überaus einfachen Vorstellung von einer kreisrunden Erdscheibe mit dem in der Mitte darüber schwebenden Zenit beruht.<sup>71)</sup>

---

70) Nach EHRLICH in der Berl. Philol. Wochenschr. 1913 Sp. 1620 wurde in den ionischen Söldnerinschriften von Abu Simbel vor 650 v. Chr. zwar schon  $E$  und  $H$ , aber noch nicht  $\Omega$  geschrieben; 'während in Milet selbst und seiner Einflußsphäre bereits um 700  $\Omega$  üblich ist.' 'Das dorische Rhodos kennt gleichfalls das ion. Alphabet seit dem 7. Jahrh.'

71) Vgl. meine Schriften: 'Omphalos' 1913, 'Neue Omphalosstudien' 1915 und 'Der Omphalosgedanke bei verschiedenen Völkern, besonders den semitischen' 1918.



Übrigens läßt sich für die Richtigkeit unserer Behauptung, daß in den echt archaischen Theorien der Griechen ebenso wie in deren Volksanschauungen die Hebdomaden durchweg auf einer älteren Stufe stehen als die Dekaden, ein nahezu mathematische Sicherheit gewährender Analogiebeweis führen: ich meine vor allem die bekannte Lehre der älteren griechischen Ärzte von den sogen. kritischen Tagen. In meinen 'Hebdomadenlehren der griechischen Philosophen und Ärzte' S. 56f. habe ich dargelegt, daß in der ältesten medizinischen Wissenschaft ein offener Fortschritt eben darin besteht, daß die ursprünglich weniger auf Erfahrung (*πειρα*) als auf Spekulation (*λόγος*) beruhende Alleinherrschaft der Siebenzahl allmählich durch das hauptsächlich auf genaueren Beobachtungen beruhende Aufkommen anderer Zahlen, besonders der Dekaden, neben ihr einigermaßen beschränkt wird, doch sind diese anderen offenbar größtenteils aus der *πειρα* stammenden Zahlen niemals imstande gewesen, die uralten Hebdomaden völlig zu verdrängen. Und der a. a. O. S. 58 u. 59 (vgl. auch die S. 66 mitgeteilte, die kritischen Tage nach Ansicht der knidischen Ärzte übersichtlich darstellende Tabelle II) gezogene Schluß (S. 59)<sup>71a)</sup> lautet:

„Sowohl in den 'knidischen' als auch in den für echt hippokratisch geltenden Büchern überwiegen die hebdomadischen Fristen und Bestimmungen die übrigen, unter denen an Zahl und Bedeutung die dekadischen hervorrage, ganz bedeutend. Das läßt darauf schließen, daß ursprünglich in der alten Medizin die hebdomadischen Fristen fast ausschließlich dominierten (man denke an die älteste der 'knidischen' Schriften, nämlich das Buch *π. ἐβδομάδων*!), im Laufe der Zeit aber teils infolge der Einführung des dreißigtägigen in 3 Wochen zu je 10 Tagen zerfallenden Monats (s. Abh. I S. 8 ff.)<sup>71b)</sup>, teils infolge genauerer Be-

71 a) Vgl. auch S. 67 u. 75 ff. sowie meine Ausgabe von *π. ἐβδ.* S. 88 ff.

71 b) Gemeint ist die Abhandlung über die enneadischen u. hebdomadischen Fristen u. Wochen der ältesten Griechen.



obachtung dekadische und andere Fristen allmählich aufkamen und die früher ausschließliche Herrschaft der Siebenzahl beschränkten. . . . . Aus allen diesen Gründen müssen wir annehmen, daß der Hebdomadentheorie in der antiken Medizin, die wie alle Medizin ursprünglich Volksmedizin war, ein sehr hohes Alter zukommt, so daß es selbst dem Hippokrates und seiner Schule trotz ihrer im Interesse der reinen Erfahrung (πειρα) gemachten Anstrengungen nicht gelungen ist, sie endgültig zu beseitigen. Sogar noch in der Zeit nach Hippokrates haben Diokles von Karystos (s. Fragm. d. griech. Ärzte ed. WELLMANN I p. 42 u. fr. 109, p. 161) und die Gewährsmänner des Macrobius (in Somn. Scip. I, 6, 62ff., s. Abh. I S. 52f.) versucht, die alte Lehre wieder zu Ehren zu bringen; und wenn man in dieser Hinsicht Galen Glauben schenken darf, hat sogar Hippokrates selbst ihr wieder bis zu einem gewissen Grade Rechnung getragen.“

Auch bei Homer sind die hebdomadischen und enneadischen Fristen viel häufiger und älter als die dekadischen, die erst bei Hesiod infolge der Einführung des 30-(= 3 × 10-) tägigen Monats die Oberhand erhalten (Abh. I S. 8ff. u. 70f.). — Ferner erinnere ich an die bekannte von mir Abh. I S. 49f. behandelte Reihe der apollinischen Monatstage:

1        7        14        20        30.<sup>71c)</sup>

Diese Reihe beruht offenbar auf einer Vermischung des hebdomadischen und des dekadischen Prinzips, die mit einer

71c) Wie ZIMMERN (Zeitschr. d. D. Morgenl. Ges. 58 [1904] S. 201) nachweist, gibt es dazu eine deutliche Analogie bei den Babyloniern. Hier kommen 3 verschiedene Reihen von Monatstagen vor: hebdomadische (7. 14. 21. 28), pentadische (5. 10. 15. 20. 25. 30) und gemischte (7. 15. 19. 20. 25. 30); letztere sind natürlich jünger als die ersteren. — Man denke auch an die ehrwürdige Sitte, den neugeborenen Kindern am 7. Tage nach der Geburt (d. h. am Ende der ersten Lebenswoche) den Namen zu geben. Wenn statt des 7. später auch der 10. Tag als Tag der Amphidromien genannt wird, so hängt das natürlich wiederum mit der Einführung der dekadischen Woche und des 30tägigen Monats zusammen (Ennead. u. hebd. Fristen S. 41f. Anm. 136 u. 138).



gewissen Notwendigkeit eintreten mußte, als die dekadische Monatsteilung die ältere hebdomadische im bürgerlichen Leben verdrängt hatte, ohne jedoch imstande zu sein, das durch den Apollokult geheiligte ältere hebdomadische Prinzip völlig zu beseitigen (vgl. den Apollon ἑβδόμειος, ἑβδομαγενής, ἑβδομαγέτης, die Feier der ἑβδόμεια in Delos und Milet [NILSSON, Griech. Feste 170f.], sowie den Ap. Εἰκάδιος<sup>71d</sup>), Νεομήνιος).

Wer diese ganz unabhängig von unserer gegenwärtigen Untersuchung gewonnenen Tatsachen in Betracht zieht, wird kaum daran zweifeln, daß auch in der Philosophie der Griechen ebenso wie in deren Medizin die Hebdomaden durchschnittlich älter sind als die Dekaden und die übrigen von den Pythagoreern verwerteten Zahlen.

#### b) Die vielseitige (fortgeschrittene) Zahlenlehre der Pythagoreer.

In dem vorstehenden Abschnitt (a) ist wohl zur Genüge gezeigt worden, wie überaus einseitig und beschränkt der sozusagen arithmetische Standpunkt des hippokratischen Kosmologen und seiner Nachfolger, d. h. der Verfasser der Schriften π. σαρκῶν und π. ἑπταμήνων, sowie des Diokles von Karystos<sup>72</sup>), gewesen ist, insofern diese einzig und allein von allen Zahlen der Sieben eine hervorragende Bedeutung, und zwar eine genau genommen alle übrigen Zahlen ausschließende, zuerkannt haben, eine Tatsache, die allein schon

---

71d) Vgl. Et. M. s. v. Εἰκάδιος p. 297, 57: ἐν τῇ εἰκάδι τοῦ μηνὸς ἑορτὴ ἐπετελεῖτο τῷ Ἀπόλλωνι. . . . ἐπειδὴ οὖν ἐν ταύτῃ τῇ ἑορτῇ ἐγεννήθη, λέγεται Εἰκάδιος. Es liegt auf der Hand, daß der Mythos von der Geburt des Gottes am 20. nur von lokaler Bedeutung und viel jünger sein muß als die Legende von seiner Geburt an den ἑβδόμη.

72) Wenigstens nach dem großen von Macrobius mitgeteilten Bruchstücke, das in griechischer Sprache auch Theol. arithm. ed. Ast p. 46f. erhalten ist. Nach einem andern Fragmente (DIELS, Vorsokr. p. 167, 36ff. ROSCHER, Ennead. Stud. S. 52f.) freilich vertrat derselbe Diokles in einer andern Periode seines Lebens auch eine enneadische Theorie, vielleicht im Anschluß an Empedokles.



auf eine höchst primitive, noch wenig entwickelte wissenschaftliche Stellung der Verfasser schließen läßt.

Im schroffsten Gegensatze dazu steht die bedeutend vielseitigere und weiter fortgeschrittene Zahlenspekulation des Pythagoras und seiner Schule, die zwar auch, z. T. in Übereinstimmung mit den ihnen nahe stehenden Orphikern, der Siebenzahl eine hervorragende, aber durchaus keine ausschließliche Stellung zuerkennen, sondern neben ihr auch vielen anderen Zahlen, besonders der 4 und 40, der 9 und ihren Vielfachen, der 27, 90, 729 ( $= 9^3$ ), vor allem aber der 10 eine mindestens ebenso große, ja sogar noch überragende Bedeutung zuschreiben, indem sie die Dekade geradezu als die für die Weltbildung maßgebende Zahl mit einer Art von religiöser Ehrfurcht betrachten. Diese religiöse Verehrung gewisser Zahlen, besonders der 10, zeigt sich bekanntlich auch in ihrer Gleichsetzung mit bekannten und allgemein verehrten Gottheiten, z. B. mit Apollon Agyieus, Athena, Zeus, Mnemosyne usw. Auch in dieser Beziehung sind wohl die Orphiker den Pythagoreern vorangegangen.

Die nun folgende möglichst summarische Übersicht über die einzelnen hier in Betracht kommenden, für Orphiker und Pythagoreer besonders maßgebenden Zahlen nebst den wichtigsten zugehörigen Zeugnissen möge diese Behauptungen bestätigen.

a) Die Einzahl ( $\delta \epsilonῖς \alpha\rho\iota\theta\mu\acute{o}\varsigma, \mu\omicron\nu\acute{\alpha}\varsigma$ )

wurde schon von den Orphikern  $\text{\textit{Ἀγνιεύς}}$  genannt, d. h. mit  $\text{\textit{Ἀπόλλων Ἀγνιεύς}}$  identifiziert, was ziemlich genau der Zahlenallegorie der Pythagoreer entspricht, die bekanntlich die  $\mu\omicron\nu\acute{\alpha}\varsigma$  dem mit Helios identifizierten Apollon gleichgesetzt haben.<sup>73)</sup> Vgl. Io. Lydus de dieb. II, 5 (= ABEL, Orphica fr. 144):  $\text{\textit{Ὁρφεὺς τὸν ἕνα ἀριθμὸν Ἀγνιέα καλεῖ. — ib: Ὁ Πυθαγόρας τὴν μονάδα Ὑπεριονίδα καλεῖ διὰ τὸ πάντων ὑπερεῖναι τῇ οὐσίᾳ, ὥσπερ καὶ ὁ νοητὸς Ἥλιος κ. τ. λ. —}}$

73) Vgl. LOBECK, Aglaoph. 716. ZELLER, Gesch. d. griech. Philos.<sup>3</sup> I S. 337 A. 1.



Porphyr. de abst. 2, 36: οἱ . . . Πυθαγόρειοι περὶ τοὺς ἀριθμοὺς καὶ τὰς γραμμὰς σπουδάζοντες ἀπὸ τούτων τὸ πλεόν τοῖς θεοῖς ἀπήρχοντο, τὸν μὲν τινα ἀριθμὸν Ἀθηνᾶν καλοῦντες, τὸν δὲ τινα Ἀρτεμιν, ὥσπερ αὖ ἄλλον Ἀπόλλωνα, καὶ πάλιν ἄλλον μὲν Δικαιοσύνην, ἄλλον δὲ Σωφροσύνην καὶ ἐπὶ τῶν διαγραμμαμάτων ὁμοίως . καὶ οὕτως ἡρέσκοντο τοὺς θεοὺς ταῖς τοιαύταις ἀπαρχαῖς. — Moderat. b. Stob. ecl. phys. 1, 9 (20): Πυθαγόρας πλείστη σπουδῇ περὶ τοὺς ἀριθμοὺς ἐχρήσατο . . . ἔτι δὲ τοῖς θεοῖς ἀπεικάζων ἐπωνόμαζεν, ὥς Ἀπόλλωνα μὲν τὴν μονάδα οὖσαν, Ἀρτεμιν δὲ τὴν δυάδα . . . τὴν δὲ ἐξάδα Γάμον καὶ Ἀφροδίτην, τὴν δὲ ἐβδομάδα Καιρὸν καὶ Ἀθηνᾶν, Ἀσφάλειον δὲ καὶ Ποσειδῶνα τὴν ὀγδοάδα, καὶ τὴν δεκάδα Παντέλειαν. Vgl. Philol. p. 243, 4 DIELS. Das hängt wahrscheinlich z. T. mit dem Umstande zusammen, daß der erste Tag des Monats wie des Jahres, die *νουμηνία*, dem Apollon (= Helios) geweiht war, während der zweite unmittelbar darauf folgende der Artemis-Selene heilig war<sup>74</sup>) und darum geradezu ebenso wie die *δυάς* Artemis genannt wurde (Lyd. a. a. O. 2, 6. Porphyr. de abst. 2, 36, s. ob.; Theolog. arithm. 14 p. 12 AST und daselbst p. 166).

#### b) Auch die Dreizahl

wurde von den Orphikern und Pythagoreern hochgefeiert.<sup>75</sup>) Die auf die Triade bezüglichen Zeugnisse aus den Orphica und der von diesen abhängigen Literatur s. bei LOBECK, Aglaoph. p. 384 ff. Vgl. namentlich Aristot. de caelo A 1. 268<sup>a</sup> 10 (= DIELS, Vorsokr. I 273, 35): καθάπερ γὰρ φασι καὶ οἱ Πυθαγόρειοι, τὸ πᾶν καὶ τὰ πάντα τοῖς τρισὶν ὥρισταί . τελευτὴ γὰρ καὶ μέσον καὶ ἀρχὴ τὸν ἀριθμὸν ἔχει τὸν τοῦ παντός, ταῦτα δὲ τὸν τῆς τριάδος. Vgl. ferner Damasc. de princip. 123 R. (= DIELS, Vorsokr. 476, 27 f.): ἐν μὲν . . . ταῖς φερομέναις ταύταις Ῥαψωδίαις Ὀρφικαῖς ἢ θεο-

74) Ebenso der achte Tag dem Poseidon: LOBECK, Agl. p. 433.

75) Vgl. zur Heiligkeit der Dreizahl bei den verschiedensten Völkern auch GOMPERZ, Griech. Denker I S. 87 f. und USENERS Dreiheit, Bonn 1903 (= Rh. Mus. 58).



λογία δὴ τίς ἐστὶν ἡ περὶ τὸ νοητόν, ἣν καὶ οἱ φιλόσοφοι διερμηνεύουσιν ἀντὶ μὲν τῆς μιᾶς τῶν ὅλων ἀρχῆς τὸν Χρόνον τιθέντες, ἀντὶ δὲ τοῖν δυοῖν Αἰθέρα καὶ Χάος, ἀντὶ δὲ τοῦ ὄντος ἀπλῶς τὸ ὦν ἀπολογιζόμενοι, καὶ τριάδα ταύτην πρώτην ποιοῦντες . . . Archyt. Vorsokr. 261, 11: μέσαι δὲ ἐντι τρεῖς τᾶ μουςικᾶ, μία μὲν ἀριθμητικά, δευτέρα δὲ γαμετρικά, τρίτα δὲ ὑπεναντία, ἃν καλέοντι ἀρμονικάν. ἀριθμητικὰ μὲν, ὅκκα ἔωντι τρεῖς ὅροι . . . .

### c) Die Vierzahl

hat ebenfalls in der pythagoreischen Zahlenlehre eine nicht unbedeutende Rolle gespielt. Vgl. Aristot. Metaph. 12, 4, 3: οἱ δὲ Πυθαγόρειοι [ἐξήτουν] περὶ τινων ὀλίγων, ὧν τοὺς λόγους εἰς τοὺς ἀριθμοὺς ἀνῆπτον οἷον τί ἐστὶ καιρός [= 7] ἢ τὸ δίκαιον [= 4 od. 9] ἢ γάμος [= 5 od. 6]. Hierzu kommt die Bemerkung des Alexandros z. Metaph. I, 5 p. 985<sup>b</sup>, 26: Διὰ τοῦτο καὶ τὸν ἰσάκεις ἴσον ἀριθμὸν πρῶτον ἔλεγον εἶναι Δικαιοσύνην . . . τοῦτον δὲ οἱ μὲν τὸν τέτταρα ἔλεγον [so auch Nicom. Theol. ar. p. 23]<sup>76</sup>), . . . οἱ δὲ τὸν ἐννέα, ὅς ἐστι πρῶτος τετράγωνος ἀπὸ περισσοῦ τοῦ τρία ἐφ' ἑαυτὸν γενομένου (s. Nicom. a. a. O. p. 29). Philolaos fr. 13 DIELS [= Vorsokr. I S. 244, 11 ff. = Theol. ar. p. 20, 35 AST] nimmt τέσσαρες ἀρχαὶ τοῦ ζώου τοῦ λογικοῦ an, nämlich ἐγκέφαλος, καρδία, ὀμφαλός und αἰδοῖον. Denn er sagt geradezu in seinem Buche π. φύσεως: ἐγκέφαλος μὲν νόου, καρδία δὲ ψυχῆς καὶ αἰσθησίος, ὀμφαλὸς δὲ ῥιζώσιος καὶ ἀναφύσιος τοῦ πρώτου, αἰδοῖον δὲ σπέρματος καταβολᾶς τε καὶ γεννήσιος. ἐγκέφαλος δὲ <σαμαίνει> τὰν ἀνθρώπων ἀρχάν, καρδία δὲ τὰν ζώου, ὀμφαλὸς δὲ τὰν φυτοῦ, αἰδοῖον δὲ τὰν ξυναπάντων· πάντα γὰρ καὶ θάλλουσι καὶ βλαστάνουσιν. — Hier ist auch noch das eigentümliche, nach Ansicht der Pythagoreer und wahrscheinlich schon des Pythagoras selbst hochbedeutsame mystische Verhältniss zu erwähnen, das die Vierzahl (τετρα-

76) Καλεῖται δὲ αὕτη, ὥς φησιν ὁ Ἀνατόλιος, Δικαιοσύνη, ἐπεὶ τὸ τετραγώνον τὸ ἀπ' αὐτῆς, τουτέστι τὸ ἐμβαδὸν τῇ περιμέτρῳ ἴσον κ. τ. λ.



κτύς) zu der noch wichtigeren Zehnzahl haben sollte. Man legte dabei die für außerordentlich bedeutsam gehaltene, im Grunde aber ziemlich gleichgültige Tatsache zugrunde, daß die Summe der ersten 4 Zahlen gerade 10 beträgt:  $1 + 2 + 3 + 4 = 10$ . Vgl. Athenag. 5 p. 6, 15 SCHWARTZ (= Vorsokr. I S. 250, 12 ff.): [ὁ] δὲ μέγιστος μὲν ἀριθμὸς ὁ δέκα κατὰ τοὺς Πυθαγορικοὺς ὁ τετρακτύς τε ὦν καὶ πάντας τοὺς ἀριθμητικούς καὶ τοὺς ἀρμονικούς περιέχων λόγους. . .<sup>77)</sup> Genauer Aët. I, 3, 8 (= Vorsokr. I S. 273, 17 ff.): εἶναι δὲ τὴν φύσιν τοῦ ἀριθμοῦ δέκα. μέχρι γὰρ τῶν δέκα πάντες Ἕλληνες, πάντες βάρβαροι ἀριθμοῦσιν, ἐφ' ἃ ἐλθόντες πάλιν ἀναποδοῦσιν [?] ἐπὶ τὴν μονάδα. καὶ τῶν δέκα πάλιν, φησὶν [ὁ Πυθαγόρας], ἡ δύναμις ἐστὶν ἐν τοῖς τέσσαρσι καὶ τῇ τετραδί. τὸ δὲ αἶτιον · εἴ τις ἀπὸ τῆς μονάδος [ἀναποδῶν] κατὰ πρόσθεσιν τιθείη τοὺς ἀριθμοὺς ἄχρι τῶν τεσσάρων προελθὼν ἐκπληρώσει τὸν <τῶν> δέκα ἀριθμόν · ἐὰν δὲ ὑπερβάλλῃ τις τὸν τῆς τετραδος, καὶ τῶν δέκα ὑπερεκπεσεῖται· οἷον εἴ τις θείη ἐν καὶ δύο προσθείη καὶ τρία καὶ τούτοις τέσσαρα, τὸν τῶν δέκα ἐκπληρώσει ἀριθμόν. ὥστε ὁ ἀριθμὸς κατὰ μὲν μονάδα ἐν τοῖς δέκα, κατὰ δὲ δύναμιν ἐν τοῖς τέσσαρσι. διὸ καὶ ἐπεφθέγγοντο οἱ Πυθαγόρειοι ὡς μεγίστου ὅρκου ὄντος τῆς τετραδος.

οὐ μὰ τὸν ἀμετέρα κεφαλᾷ παραδόντα τετρακτὺν  
παγὰν ἀενάου φύσεως ῥίζωμά τ' ἔχουσιν.<sup>78)</sup>

καὶ ἡ ἡμετέρα ψυχὴ, φησὶν, ἐκ τετραδος σύγκειται. εἶναι γὰρ νοῦν ἐπιστήμην δόξαν αἰσθησιν, ἐξ ὧν πᾶσα τέχνη καὶ ἐπιστήμη καὶ αὐτοὶ λογικοὶ ἐσμεν. — Ähnlich auch Luc. de laps. in sal. 5 (= Vorsokr. I, 235, 5 ff.): εἰσὶ δὲ οἱ καὶ τὴν τετρακτὺν τὸν μέγιστον ὅρκον αὐτῶν [= d. Pythagoreer], ἣν τὸν ἐντελῆ αὐτοῖς ἀριθμόν ἀποτελεῖν οἴονται τὸν > δέκα, ὑγείας ἀρχὴν<sup>79)</sup> ἐκάλεσαν · ὧν καὶ Φιλόλαός

77) Vgl. auch Theol. ar. p. 23: ἐτίμων δὲ αὐτὴν [τ. τετράδα] οἱ Πυθαγόρειοι, ὡς δεκάδος γεννητικήν.

78) Vgl. auch Theol. ar. ed. Ast p. 18 a. E. und dazu Asts Erläuterungen p. 168 ff.

79) Ich vermute, daß diese Benennung der Vierzahl damit zu-



ἔστι. — Übrigens gehörte die τετρακτύς auch zu den ἀκούσματα καὶ σύμβολα der Pythagoreer. S. Vorsokr. I, 280, 17: τί ἐστὶ τὸ ἐν Δελφοῖς μαντεῖον; τετρακτύς· ὅπερ ἐστὶν ἡ ἀρμονία, ἐν ᾗ αἱ σειρῆνες (= Iambl. v. Pyth. 82f.). — Hierher gehört ferner die pythagoreische Lehre von den 4 ὥραι (ἔαρ, θέρος, φθινόπωρον, χειμὼν) und der ihnen genau entsprechenden 4 ἡλικίαι (παῖς, νεηνίσκος, νεηνίης, γέρον), die uns Laert. Diog. 8, 10 (u. Theol. ar. p. 20 AST) überliefert hat (vgl. meine 'Tessaraktaden' S. 76f.). Diese Theorie steht natürlich im schroffsten Gegensatz zu der Lehre von den 7 ὥραι und ἡλικίαι unseres hebdomadischen Kosmologen (s. ob. S. 32f. u. 38).

Von den Vielfachen der 4 haben die Pythagoreer namentlich die 40 für bedeutungsvoll gehalten. Vor allem sehen wir die Vierzigtagefrist in den Anschauungen der Pythagoreer von der Entwicklung der Embryonen eine ähnliche Rolle spielen wie in der griechischen Religion und in den Theorien der ältesten griechischen Ärzte. Denn nach Alexander v. Aphrodisias b. Diog. Laert. 8, 29 soll Pythagoras in seiner Biologie auch den Satz vorgetragen haben: μορφοῦσθαι . . . . τὸ μὲν πρῶτον παρὲν ἐν ἡμέραις τεσσαράκοντα, κατὰ δὲ τοὺς τῆς ἀρμονίας λόγους ἐν ἑπτὰ ἢ ἐννέα ἢ δέκα τὸ πλεῖστον μῆσι τελεωθὲν ἀποκνίσκεσθαι τὸ βρέφος. In engem Zusammenhang damit steht die merkwürdige Lehre der Pythagoreer vom partus major, die uns der wahrscheinlich aus Varro schöpfende Censorinus de die nat. 11, 6 überliefert hat. Sie lautet: 'Alter autem ille partus, qui major est, majori numero continentur, septenario scilicet, quo tota vita humana finitur . . . . itaque ut alterius partus origo in sex est diebus, post quos semen in sanguinem vertitur, ita huius in septem; et ut ibi quinque et triginta diebus infans

sammenhängt, daß der vierte Tag in Krankheiten öfters eine ähnliche Bedeutung hat wie der siebente, d. h. die Krisis und damit die Besserung bringt; s. Hippocr. π. σαρκ. 19. Vgl. auch Theol. ar. p. 22 AST: οἱ ἱατροὶ, καθάπερ Ἰπποκράτης, τὴν τετράδα λέγουσι κοινωνοῦσαν . . . τῇ ἑβδομάδι κ. τ. λ.



membratur, ita hic pro portione diebus fere quadraginta; quare in Graecia dies habent quadragensimos insignes. namque praegnans ante diem quadragensimum non prodit in fanum, et post partum quadraginta diebus pleraeque fetae graviores sunt nec sanguinem interdum continent, et parvoli ferme per hos fere morbidi sine risu nec sine periculo sunt, ob quam causam, cum is dies [= quadragensimus] praeteriit, diem festum solent agitare, quod tempus appellant *τεσσαρακοστᾶϊον*. hi igitur dies quadraginta per septem illos initiales multiplicati fiunt dies ducenti octoginta, id est hebdomadae quadraginta'. Aus diesen Worten geht deutlich hervor, daß die Pythagoreer sich auch hinsichtlich der von ihnen angenommenen Bedeutung der tessarakontadischen Fristen einfach an die auf der natürlichen Dauer der Normalschwangerschaft von  $40 \times 7$  oder  $7 \times 40 = 280$  Tagen beruhenden Bestimmungen der griechischen Religion und der altgriechischen Ärzte angeschlossen haben.<sup>80)</sup> Im Einklang damit steht auch die Überlieferung, daß Pythagoras unmittelbar vor seinem Tode 40 Tage lang gehungert habe, sowie als 40jähriger Mann nach Italien ausgewandert und als 80(=  $2 \times 40$ )jähriger Greis gestorben sei, so daß er also 40 Jahre lang an der Spitze seiner Schule gestanden habe (Aristox. fr. 4 b. Porph. v. Pyth. 9). Ebenso soll er mit 40 Anhängern zusammen untergegangen sein (Diog. L. 8, 39. Porphy. v. Pyth. 56). Mehr in meinen Tessarakontaden S. 81 f. — In den Orphika fehlt es, wie es scheint, an den entsprechenden Parallelen.

#### d) Die Fünffzahl

scheint zwar in der Zahlenmystik der Pythagoreer keine besondere Rolle gespielt zu haben, ist aber doch keineswegs

---

80) Vgl. darüber meine Tessarakontaden u. Tessarakontadenlehren der Griechen u. anderer Völker (Leipz. 1909) S. 77 ff., wo auch wahrscheinlich gemacht wird, daß auch die Orphiker an die Bedeutung der 40tägigen Frist geglaubt haben; vgl. Herakl. Pont. b. Io. Lyd. de mens. 4, 29 p. 186 ROETHER.



von ihnen völlig ignoriert worden. Bei AST, Theologum. arithm. p. 24 heißt es: ἡ πεντὰς πρώτη περιέλαβε τὸ τοῦ παντὸς ἀριθμοῦ εἶδος, ἦτοι τὸν β' τὸν πρῶτον ἄρτιον καὶ τὸν γ' τὸν πρῶτον περιττόν · διὸ καὶ Γάμος<sup>81)</sup> καλεῖται ὡς ἐξ ἄρρενος καὶ θήλεος. Daß eine Zahl von den Pythagoreern γάμος benannt wurde, bezeugt auch Aristot. Met. 12, 4, 3, aber er sagt leider nicht, welche Zahl in diesem Falle gemeint ist. Denn da, wie wir gleich sehen werden, nach Anatolios bei AST a. a. O. S. 33 auch die Sechszahl von den Pythagoreern γάμος und ἀρρενόθηλος genannt worden sein soll, ὅτι αὐτὸς τοῖς ἐαυτοῦ μέρεσιν ἐστὶν ἴσος, γάμου δὲ ἔργον τὸ ὅμοια ποιεῖν τὰ ἔγγωνα τοῖς γονεῦσι, so muß es bis auf weiteres zweifelhaft bleiben, ob sich der Ausspruch des Aristoteles auf die 5 oder auf die 6 bezieht.

#### e) Die Sechszahl.

Auch hier haben wir wieder eine merkwürdige Übereinstimmung der Pythagoreer mit den Orphikern festzustellen, denn es heißt bei Anatolios (AST a. a. O. p. 36): τὴν ἐξάδα ὁλομέλειαν [Οὐλομέλεια Nicom. b. Phot. bibl. 187, 240] προσηγόρευον οἱ Πυθαγορικοὶ κατακολουθοῦντες Ὀρφεῖ, ἦτοι παρόσον ὅλη τοῖς μέλεσιν ἢ μέρεσιν ἴση ἐστὶ μόνη τῶν ἐντὸς δεκάδος (vgl. LOBECK, Aglaoph. p. 717). Ob freilich Lydus de mens. 2, 10 mit Recht behauptet: Ὀρφεὺς περὶ ἐξάδος ταῦτά φησιν · Ἰλαθι, κύδιμ' ἀριθμέ, πάτερ μακάρων, πάτερ ἀνδρῶν, also die Sechszahl mit keinem geringeren Gotte als Zeus identifiziert, muß nach LOBECKS (Agl. 715 ff.) Darlegungen füglich bezweifelt werden. Ich werde weiter unten im Abschnitt von der Zehnzahl wahrscheinlich zu machen suchen, daß bei Lydus a. a. O. statt ἐξάδος vielmehr δεκάδος zu lesen ist, oder daß Lydus aus Versehen die beiden Zahlen verwechselt hat.

Eine ganz eigentümliche und nicht ganz leicht verständliche Beziehung wird der Sechszahl von Anatolios, ganz offen-

81) Nach AST a. a. O. p. 32 wurde sie auch Γαμηλία genannt.



bar nach älteren guten Quellen, zur Seele (*ψυχή*) und Be-seelung (*ψύχωσις*) zugeschrieben. Es heißt in den Theol. arithm. ed. AST S. 34 geradezu: *τῇ δὲ ψυχῇ τὸ παράπαν οὐδεὶς ἐφαρμόζειν δύναται μᾶλλον ἐξάδος ἀριθμός, οὐκ ἄλλος ἂν οὕτω διάρθρωσις τοῦ παντός λέγοιτο, ψυχοποιὸς ἰστάμενος, εὐρισκομένη καὶ τῆς ζωτικῆς ἕξεως ἐμποιητική, παρὸ ἐξάς . . .* Kurz zuvor (S. 33) wird den Pythagoreern die Ansicht zugeschrieben: *κατ' αὐτὴν [τ. ἐξάδα] ἐμψυχῶσθαι καὶ καθηρμόσθαι τὸν κόσμον κ. τ. λ.* Daß wir es hier mit einer guten alten echtpythagoreischen Auffassung zu tun haben, dafür bürgt das dem Philolaos zugeschriebene Fragment (Theol. ar. p. 55 AST = DIELS, Vorsokr. I, 235, 8f.): *Φιλόλαος ψύχωσιν δὲ ἐν ἐξάδι, νοῦν δὲ καὶ ὑγείαν καὶ τὸ ὑπ' αὐτοῦ λεγόμενον φῶς ἐν ἐβδομάδι, μετὰ ταῦτά φησιν ἔρωτα καὶ φιλίαν καὶ μῆτιν καὶ ἐπίνοιαν ἐπ' ὀγδοάδι συμβῆναι τοῖς οὓσιν.* Was das zu bedeuten hat, erkennt man am besten aus der wahrscheinlich auf eigensten Aussagen und Offenbarungen des Pythagoras beruhenden Erzählung von seinen alle 216 Jahre erfolgten Metempsychosen, wonach er genau 216 Jahre vor seiner Geburt als Pythagoras als Pyrrhos, und abermals 216 Jahre früher als Hermotimos usw. gestorben sei. Die eigentümliche Bedeutung dieser Zahl aber besteht einerseits darin, daß sie der Kubus der 6 (= 6<sup>3</sup>) ist, anderseits der Schwangerschaftsperiode der Siebenmonatskinder entspricht, wie Anatolios a. a. O. S. 40 bezeugt: *ἐπεὶ δὲ ὁ ἀπὸ τοῦ στ' κύβος σιστ' γίνεταί, ὁ ἐπὶ ἑπταμήνων γονίμων χρόνος, συναριθμουμένων ταῖς ἐπὶ τῶν ἑξ ἡμερῶν, ἐν αἷς ἀφροῦται καὶ διαφύσεισιν σπέρματος λαμβάνει τὸ σπέρμα, Ἀνδροκύδης δὲ ὁ Πυθαγορικὸς ὁ περὶ τῶν συμβόλων γράψας καὶ Εὐβουλίδης ὁ Πυθαγορικὸς καὶ Ἀριστόξε-νος καὶ Ἰππόβοτος καὶ Νεάνθης, οἱ κατὰ τὸν ἄνδρα ἀναγρά-ψαντες, σιστ' ἔτεσι τὰς μετεμψυχώσεις τὰς αὐτῷ συμβεβη-κυίας ἔφασαν γεγρονέναι· μετὰ τοσαῦτα γοῦν ἔτη εἰς πα-λιγγενεσίαν ἐλθεῖν Πυθαγόραν καὶ ἀναξῆσαι ὥσανεὶ μετὰ τὴν πρώτην ἀνακύκλωσιν καὶ ἐπάνοδον τοῦ ἀπὸ ἑξ ψυχογο-νικοῦ κύβου . . . ᾧ καὶ συμφωνεῖ τὸ Εὐφρόβου τὴν ψυχὴν*



ἑσχημέναι, κατὰ τε τοὺς χρόνους κ. τ. λ. Dieselbe Zahl scheint auch von Herakleides Pontikos in jener γραφή bei Laert. Diog. 8, 14 bezeugt zu werden, in welcher Pythagoras αὐτός φησι δι' ἑκκαίδεκα [Hss. ἑπτὰ] καὶ διηκοσίων<sup>82)</sup> ἔτῶν ἐξ αἰδέω παραγεγενῆσθαι εἰς ἀνθρώπους (vgl. ROHDE, Psyche <sup>2</sup>II, 419).

Nahe verwandt mit dieser Theorie ist offenbar die ebenfalls als altpythagoreisch bezeichnete vom 'partus minor', die uns Varro bei Censorinus de die nat. c. 11 (vgl. ZELLER <sup>2</sup>III, 2 p. 81, 1) überliefert hat. Danach gab es für die Entwicklung der Embryonen im Mutterleibe zwei verschiedene Fristen, eine kleinere siebenmonatige und eine größere von 10 Monaten. Die erstere endigt am 210. Tage, die letztere am 274. nach der Empfängnis. Für die kleinere Frist ist nach Censorinus die Sechszahl besonders maßgebend<sup>83)</sup>, insofern die Frucht während der ersten 6 Tage aus milchartigem, in den darauffolgenden 8 Tagen aber (also vom 7. bis zum 14. Tage) aus blutartigem Safte besteht. Sobald diese 8 Tage zu den ersten 6 hinzukommen, entsteht die erste συμφωνία διὰ τεσσάρων. In den folgenden 9 Tagen verwandelt sich der Embryo in Fleisch, und es entsteht die zweite συμφωνία διὰ πέντε. In der nunmehr folgenden Frist von 12 Tagen bildet sich die Gestalt des Kindes<sup>84)</sup>, und es entsteht die συμφωνία διὰ πασῶν, so daß bis zum Schluß dieser Entwicklung 35 [= 5 × 7 = 6 + 8 + 9 + 12] Tage vergehen.

82) Die überlieferte Zahl 207 ist irrational und in diesem Zusammenhang völlig sinnlos. Sie in 216 zu korrigieren hat ROHDE schon längst vorgeschlagen, ist aber merkwürdigerweise Psyche <sup>2</sup>II, 419 darin wieder irre geworden.

83) Censor. a. a. O. 11, 2: partus minor senario maxime continetur numero. nam quod ex semine conceptum est, sex ... primis diebus umor est lacteus etc. — ib. 4: nec immerito senarius fundamentum gignendi est: nam eum telion [τέλειον] Graeci, nos autem perfectum vocamus, quod eius partes tres, sexta et tertia et dimidia, id est unus et duo et tres, eundem ipsum perficiunt.

84) Welcher Gegensatz zur Theorie unseres hebdomadischen Kosmologen, der die τύπωσις des Embryo bereits am 7. Tage nach der Empfängnis erfolgen läßt!



Multipliziert man diese Zahl 35 mit 6, so ergeben sich als Produkt 210 Tage, d. h. die Zahl der Tage, die ein Siebenmonatskind braucht, um zur Welt zu kommen.

#### f) Die Neunzahl.

Da ich über die Bedeutung der Enneade in der orphischen und pythagoreischen Lehre bereits an einem andern Orte (s. Enneadische Studien S. 40ff. und 50ff.) ausführlich gehandelt habe, so kann ich mich hier in dieser Beziehung kürzer fassen, indem ich hinsichtlich aller Einzelheiten einfach auf meine im Jahre 1907 erschienene Abhandlung verweise.

Vor allem ist hier von Wichtigkeit die Feststellung der Tatsache, daß auch hinsichtlich der Enneade die Pythagoreer sich an die Orphiker angeschlossen haben. Beide bezeichnen die Neunzahl als *Κοῦρῆτις* oder *Κόρη* (a. a. O. S. 46). Zwar stammen die betreffenden Zeugnisse erst aus der Zeit und den Kreisen der Neupythagoreer, doch lassen sich für deren Echtheit und Altertümlichkeit so vortreffliche Analogien aus Aristoteles u. a. anführen (s. Hebdomadenlehren S. 28ff.), daß etwaige Zweifel dagegen kaum aufkommen können. Den Grund für diese beiden Benennungen haben wir offenbar in zwei religiösen Tatsachen zu erblicken, nämlich einerseits in dem Mythos von den 9 Kureten oder Korybanten, anderseits in den bekannten Beziehungen der *Κόρη* (= *Περσεφόνη*) zur Feier der *ἐν[ν]ατα* (novemdialia) und überhaupt zu dem durch mehrfache enneadische Bestimmungen (Fristen usw.) charakterisierten Totenkult.

Auch sonst spielen enneadische Fristen in der Lehre der Orphiker eine nicht unbedeutende Rolle. So sollte Orpheus ebenso wie die erythräische Sibylle und der apollinische Prophet Teiresias eine Lebensdauer von 9 *γενεαί* erreicht haben (a. a. O. S. 40 Anm. 64). Ferner huldigen sie ebenso wie Hesiod der Anschauung, daß der Meineid eines Gottes mit einer neunjährigen Verbannung aus dem Olymp bestraft werde (a. a. O. S. 44f.). Auch scheinen die eigentümlichen

enneadischen Bestimmungen, welche Vergil im 6. Buche der Aeneis in der Beschreibung der Katabasis seines Helden verwertet hat (vgl. z. B. noviens Styx interfusa 6, 439 und die novem circuli der Unterwelt v. 426 u. Serv. z. d. St.), zunächst aus einer Schrift des Poseidonios (man denke auch an die novem orbes, die Cicero den Scipio im Traume sehen läßt!) und weiter aus einem im Altertum vielgelesenen eschatologischen Gedichte des Orpheus, nämlich seiner Hadesfahrt, zu stammen.<sup>85)</sup>

Viel besser als über die Enneaden der Orphiker sind wir über die der Pythagoreer unterrichtet, die ja, wie wir eben sahen, jenen in der Bezeichnung der Neunzahl als *Κοῦρητις* oder *Κόρη* gefolgt sind.<sup>86)</sup>

Von großer Bedeutung ist ferner die enneadische Frist von  $3 \times 9$  Tagen, die Pythagoras, d. h. die Altpythagoreer, nach einem aus Varro entlehnten Zeugnis des Gellius (N. A. 1, 20, 6; vgl. Favonius Eulogius p. 12, 4 HOLDER) als die Zahl der Tage des uralten und weitverbreiteten aus 3 neuntägigen Wochen bestehenden Lichtmonats (des 'circulus lunaris' oder 'lunaris cursus') angenommen haben (vgl. die *τρεῖς ἐννέα ἡμέραι*, die Nikias infolge einer Mondfinsternis auf den Rat seiner *μάντις* im Jahre 413 zu warten beschloß, um eine andere Mondperiode abzuwarten: *ἄλλην σελήνης ἀναμένειν περίοδον*: Plut. Nic. 23 u. Thuk. 7, 50). Genau dieselbe uralte hieratische Frist spielt bekanntlich auch im Leben des Pythagoras eine Rolle, insofern berichtet wird (Porphyr. v. Pyth. 17), P. sei in die idäische Grotte hinabgestiegen und habe daselbst die 'üblichen'  $3 \times 9$  Tage (*τὰς νενομισμένας τρεῖς ἐννέα ἡμέρας*) zugebracht (mehr in den Ennead. Stud. S. 51f.). Auch soll Pythagoras als Neunzigjähriger nach dem Schol. z. Plat. de rep. p. 600 B = p. 360 Herm.) in einer Feuersbrunst umgekommen sein. Hierher

85) Vgl. a. a. O. S. 47 Anm. 76 u. NORDENS Kommentar z. 6. Buche von Verg. Aen. S. 29f.

86) Hinsichtlich der Benennung entweder der Neunzahl oder der Vierzahl als *Δικαιοσύνη* s. ob. S. 45 Anm. 76.



gehört ferner die für die Entwicklung der in der altpythagoreischen Lehre eine gewisse Rolle spielenden Bohnen angenommene Frist von 90 Tagen (Porphyr. v. Pyth. 44), sowie die 729 [= 9<sup>3</sup>] betragende Zahl der Monate im Großen Jahr des Philolaos (Censorin. 18, 8). Es ist demnach auch sehr wahrscheinlich, daß die Zahl 729, die Platon im Staat p. 587 D—E nicht weniger als zweimal verwertet, ebenso wie andere enneadische Zahlen (die 9, 27, 81, 243) in der pythagoreischen Lehre von den Abständen der 10 Weltkörper, ganz direkt aus altpythagoreischen Anschauungen stammt (Ennead. Stud. S. 54 A. 91 u. S. 88 f.).

### g) Die Zehnzahl.

Daß die Zehn in der Lehre der Altpythagoreer für die bedeutungsvollste und maßgebendste aller Zahlen gegolten hat, geht schon aus ihrer bereits besprochenen Gleichsetzung mit der τετρακτύς und ihrer Verwertung als μέγιστος ὄρκος, ἐντελής ἀριθμός und ὑγείας ἀρχή (Philolaos b. Luc. de lapsu in sal. 5 = DIELS, Vorsokr. I S. 235, 5) deutlich hervor (s. ob. S. 46). Damit stimmt trefflich überein die aus einer Schrift des Speusippos *Περὶ Πυθαγορικῶν ἀριθμῶν* (Theol. ar. p. 61 AST = DIELS, Vorsokr. I, 235, 21 f.; die ganze eine Hälfte des Buches handelt von der Zehnzahl) stammende Charakteristik der Zehnzahl, in der sie φυσικωτάτη καὶ τελειοτικωτάτη τῶν ὄντων sowie θεμέλιον ὑπάρχουσα καὶ παράδειγμα παντελέστατον τῷ τοῦ παντός ποιητῇ θεῷ προεκκειμένη genannt wird. Bei dieser außerordentlichen Bedeutung der Dekade liegt es auch nahe, den von Io. Lydus (de mens. II, 10) dem Orpheus<sup>87)</sup>, von anderen zuverlässigeren Zeugen

87) Die Zuweisung des Verses seitens des Lydus an Orpheus kann richtig sein, da wir aus Lyd. de mens. I, 15 wissen, daß die Orphiker die Dekas κλαδοῦχος nannten, ἐξ ἧς ὥσεί κλάδοι τινὲς πάντες ἀριθμοὶ φύονται (LOBECK, Agl. p. 716). Vgl. auch Syrian. in Aristot. Met. p. 915<sup>b</sup> (= Orphica frgm. 150 ABEL) und bei LOBECK, Agl. p. 720. Wahrscheinlich ist also bei Lydus de mens. 2, 10 (ABEL, Orphica fr. 147) statt ἐξάδος [= 5'] vielmehr δεκάδος [1'] zu schreiben oder wenigstens anzunehmen, daß so in der Quelle des Lydus zu lesen war.

den Pythagoreern zugeschriebenen Vers *Κέκλυθι* [*Ἰλαθι*] *κύδιμ' ἀριθμέ, πάτερ μακάρων, πάτερ ἀνδρῶν*<sup>88)</sup> statt mit Lydus auf die sonst nicht besonders hervortretende *ἐξάς* vielmehr auf die *δεκάς* als den *ἀριθμὸς κατ' ἐξοχὴν* zu beziehen und anzunehmen, daß diese mit Zeus, dem Vater der Götter und Menschen, in orphisch-pythagoreischen Kreisen identifiziert worden ist. Vgl. auch Proklos in Tim. III p. 269 (LOBECK, Agl. 719f.): *πρόεισι γὰρ ὁ θεῖος ἀριθμός, ὥς φησιν ὁ Πυθαγόρειος εἰς αὐτὸν ὕμνος*

*μουνάδος ἐκ κευθμῶνος ἀκηράτου, ἔστ' ἂν ἱκῆται  
τετράδ' ἐπὶ ζαθέην, ἥ δὴ τέκε μητέρα πάντων  
πανδοχέα, πρέσβειραν, ὅρον περὶ πᾶσι τιθεῖσαν,  
ἄτροπον, ἀκάματον, δεκάδα κλείουσί μιν ἀγνήν.*

Weitere in diesen Zusammenhang gehörige Zeugnisse sind folgende: Theol. ar. p. 60, 25 (= DIELS, Vorsokr. I, 236, 21): *Πίστις γε μὴν καλεῖται [ἡ δεκάς], ὅτι κατὰ τὸν Φιλόλαον δεκάδι καὶ τοῖς αὐτῆς μορίοις περὶ τῶν ὄντων οὐ παρέργως καταλαμβανομένοις πίστιν βεβαίαν ἔχομεν. διόπερ καὶ Μνήμη λέγοιτ' ἂν ἐκ τῶν αὐτῶν, ἀφ' ὧν καὶ μονὰς Μνημοσύνη ὠνομάσθη. — Laur. Lyd. de mens. 1, 15: ὁρθῶς οὖν αὐτὴν ὁ Φιλόλαος δεκάδα προσηγόρευσεν ὡς δεκτικὴν τοῦ ἀπείρου. — Philol. fr. 11 DIELS b. Theo Smyrn. 106, 10: περὶ ἧς [τ. δεκάδος] καὶ Ἀρχύτας ἐν τῷ Περὶ τῆς δεκάδος καὶ Φιλόλαος ἐν τῷ Περὶ φύσιος πολλὰ διεξίσιν. — Stob. Ecl. I prooem. cor. 3: Φιλολάου: θεωρεῖν δεῖ τὰ ἔργα καὶ τὴν οὐσίαν τῷ ἀριθμῷ κατὰν δύναμιν ἅτις ἐστὶν ἐν τῇ δεκάδι. μεγάλα γὰρ καὶ παντελὴς καὶ παντοεργὸς καὶ θεῖω καὶ οὐρανίω βίω καὶ ἀνθρωπίνω ἀρχά [vgl. damit oben πάτερ μακάρων, πάτερ ἀνδρῶν!] καὶ ἀγεμῶν κοινωνοῦσα \*\*\* δύναμις καὶ τᾶς δεκάδος· ἄνευ δὲ ταύτας πάντ' ἀπειρα καὶ ἀδηλα καὶ ἀφανῆ.*

Auch darin zeigt sich die ungeheure Wichtigkeit, welche schon die Altpythagoreer der Zehnzahl zuerkannt haben, daß Archytas eine besondere Schrift *Περὶ τῆς δεκάδος* verfaßt

88) LOBECK, Agl. 715 ff.



haben soll (Theo Smyrn. 106, 10 = DIELS, Vorsokr. I, 242, 25) und daß, wie Aristoteles (Met. A 5. 985<sup>b</sup>, 23 ff. = DIELS a. a. O. 270, 44 ff.) bezeugt: *ἐπειδὴ τέλειον ἢ δεκάς εἶναι δοκεῖ καὶ πᾶσαν περιειληφέναι τὴν τῶν ἀριθμῶν φύσιν, καὶ τὰ φερόμενα κατὰ τὸν οὐρανὸν δέκα μὲν εἶναί φασιν, ὄντων δὲ ἐννέα μόνον τῶν φανερῶν διὰ τοῦτο δεκάτην τὴν ἀντίχθονα ποιοῦσιν.* — Theophr.-Aëtius b. DIELS a. a. O. I, 237, 17: *περὶ τὸ μέσον δέκα σώματα θεῖα χορεύειν.* Genaueres darüber s. unt. Kap. III<sup>b</sup>. — Hierher gehört endlich auch die bekannte, ebenfalls von Aristoteles (Met. A 5 986<sup>a</sup> 15 ff. = DIELS a. a. O. I, 271, 17 ff.) bezeugte Tafel der 10 elementaren Gegensätze (*ἀρχαί*), nämlich 1 *πέρας καὶ ἄπειρον.* — 2 *περιττὸν καὶ ἄρτιον.* — 3 *ἐν καὶ πλῆθος.* — 4 *δεξιὸν καὶ ἀριστερόν.* — 5 *ἄρρεν καὶ θῆλυ.* — 6 *ἡρεμοῦν καὶ κινούμενον.* — 7 *εὐθὺ καὶ καμπύλον.* — 8 *φῶς καὶ σκότος.* — 9 *ἀγαθὸν καὶ κακόν.* — 10 *τετράγωνον καὶ ἑτερόμηκες.*

#### h) Die Siebenzahl.

Aus Gründen der Methode betrachten wir die Hebdomaden der Pythagoreer erst nach ihren Dekaden, um beide Zahlen als arithmetische Hauptgrößen und mächtige Konkurrentinnen zu erweisen, was für die richtige Beurteilung einiger bedeutsamer Zeugnisse von Wichtigkeit ist.

Auch hier haben wir wieder festzustellen, daß die Orphiker ebenso wie hinsichtlich mehrerer anderer Zahlen (besonders der 1, 6, 9 und 10) auch in bezug auf die Wertung der Siebenzahl Vorgänger und Lehrer des Pythagoras und seiner Schüler gewesen sind (s. Hebdomadenlehren S. 19 f.). So sehen wir vor allem die siebentägige Frist im Kultus und Mythos der Orphiker eine bedeutsame Rolle spielen, denn nach Ovid (Met. 10, 73) soll Orpheus selbst nach dem Tode seiner geliebten Eurydike 7 Tage gefastet haben, ein Sagenzug, der beweist, daß in den Kreisen der Orphiker siebentägige Fasten üblich waren<sup>89)</sup>. Eine sehr willkommene

89) Da die Orphik aus Thrakien stammt, ist es vielleicht von Wert, daran zu erinnern, daß auch dort wenigstens in der Viehzucht

Bestätigung dieser Annahme bietet uns der aus einem Grabe bei Thurioi stammende orphische Demeterhymnus, worin der Persephone Rückkehr zur Mutter verheißen wird, wenn sie ein siebentägiges Fasten auszuhalten imstande sei. Ferner lautet ein von Io. Lydus (de dieb. 2, 11) angeführter orphischer Vers (ABEL, Orphica fr. 148):

*Ἐβδόμη, ἣν ἐφίλησεν ἄναξ ἐκάεργος Ἀπόλλων.*

Bei den überaus nahen Beziehungen der Orphiker zu Delphi und dem dortigen Apollonkult dürfen wir wohl unbedenklich annehmen, daß sie wie die siebentägige Frist bei Fasten so auch die apollinischen Festtage am 7. jedes Monats gewissenhaft beobachtet haben. Aber auch der delphische Dionysoskult und Mythos hat deutlichen Einfluß auf die orphische Lehre ausgeübt; man denke an die orphischen Legenden von den 7 männlichen und 7 weiblichen Titanen, die den jugendlichen Dionysos-Zagreus in 7 Stücke zerreißen und diese dann auf 7 Bratspieße aufspießen, um sie zu braten und zu verzehren (LOBECK, Agl. 557). Auch schrieben sie dem Dionysosknäblein *ἑπτὰ παιδαριώδη ἀθύρματα* zu, mit denen es gespielt haben sollte (LOBECK, Agl. 555f.).

Im vollkommenen Einklang damit stehen nun die viel zahlreicheren Hebdomaden, die wir in der Lehre und der Lebenspraxis der Pythagoreer antreffen und die meist auf uralten religiösen Kultgebräuchen oder auf ebenfalls sehr alten Volksanschauungen beruhen. Auch hier beginnen wir wieder mit einer Übersicht über die hebdomadischen Fristen, die in der Lehre und Praxis der Pythagoreer vorkommen.

Auf eine apollinische Feier am Siebenten jedes Monats beziehe ich unbedenklich die von Timaios (s. fr. 82 M.) bei Athenaios 522<sup>c</sup> überlieferte Nachricht von dem Aufenthalt des Demokedes, des bekannten Pythagoreers und Leibarztes des Darius I Hystaspis, in Kroton: *Περσικὴν ἔχων στολὴν*

---

siebentägige Fristen üblich waren. Vgl. Aristot. hist. an. 8, 6, 3: *Οἱ δὲ Θραιαὶ πιαίνουσι [die Schweine] τῇ μὲν πρώτῃ πιεῖν διδόντες, εἴτα διαλείποντες ἡμέραν μίαν τὸ πρῶτον, μετὰ δὲ ταῦτα δύο, εἴτα τρεῖς καὶ τέτταρας μέχρι τῶν ἑπτὰ.*



περιέρχεται ταῖς ἑβδομαῖς τοὺς βωμοὺς μετὰ τοῦ πρυτάνεως (DIELS, Vorsokr. <sup>2</sup>I S. 656). Da Kroton einer der Hauptmittelpunkte der Orphik und des Pythagoreismus und zugleich ein durch den Kult des pythischen Apollon ausgezeichnete Ort war<sup>90</sup>), so ist kaum zu bezweifeln, daß es sich in diesem Falle um einen krotoniatischen Apollokult am siebenten Monatstage handelt.

Ferner findet sich bei Aristoteles (Met. 14, 6) die den Pythagoreern zugeschriebene, aber offenbar aus weit älterer Volksüberlieferung stammende Lehre: ἐν ἑπτὰ <ἔτεσιν> ὀδόντας βάλλει <ὁ ἄνθρωπος>; vgl. Solon fr. 27 B. und oben S. 33. Wenn sodann derselbe Aristoteles (Met. 12, 4, 3) behauptet, daß die Pythagoreer eine gewisse Zahl als *Καιρός* bezeichnet hätten, so kann damit nur der siebente Tag in Krankheiten gemeint sein, der zweifellos bereits in der ältesten Volksmedizin der Griechen die Rolle eines kritischen Termins erster Ordnung gespielt hat<sup>91</sup>), weshalb die Heptas auch *Ἀθηνᾶ* (*Νίκη*, *Παιωνία*, *Ῥύτεια*) oder *Κρίσις* oder *Ἀδράστεια* genannt werde (Philol. fr. 20 DIELS u. Hebdomadenlehren S. 28f.). Man denke auch an die Bezeichnung der kritischen Tage als 'pythagorici numeri' bei Celsus de med. 3, 4 p. 81 DAREMB., womit in erster Linie die Hebdomaden gemeint sind (mehr Hebdomadenlehren S. 29f.). Eine ganz besondere kritische Bedeutung kommt der heptadischen Tagefrist in der echtpythagoreischen Lehre vom partus major zu nach Varro bei Censorinus de die nat. 11. Danach dauert die erste Periode der Entwicklung des Fötus, d. h. dessen milchartiger Zustand, 7, seine körperliche Gestaltung aber 40 Tage. Multipliziert man nun diese 40 Tage mit 7, so erhält man die

90) S. oben S. 28 Anm. 49.

91) Das hohe Alter des siebenten kritischen Tages erkennt man unter anderem an der statistisch erwiesenen Tatsache, daß, je älter die Verzeichnisse der kritischen Tage sind, um so mehr darin die hebdomadischen Termine überwiegen (Hebdomadenlehren S. 66f.). Daraus erhellt wiederum das hohe Alter der hippokratischen Schrift von der Siebenzahl, die in dieser Hinsicht noch auf dem Standpunkt der ältesten knidischen Ärzte steht (s. ob. S. 40f.).

280 Tage oder 40 Hebdomaden der Normalschwangerschaftsdauer. Dann heißt es weiter bei Censorinus: *sed quoniam ultimae illius hebdomadis primo die editur partus, sex dies decedunt et ducent. septuag. quartus observatur.*<sup>92)</sup> Diese Zahl (274) aber stellt fast genau drei Viertel eines Jahres von 365 Tagen dar, insofern die Differenz zwischen 365 und 274 gerade 91 Tage beträgt und diese 91 Tage fast genau ein Vierteljahr ausmachen ( $91 \times 4 = 364$ ). Wie es scheint, liegt also auch dieser Bestimmung des *partus major* genau genommen ein Produkt der 7 zugrunde, insofern es sich, wie auch Censorinus ziemlich deutlich zu verstehen gibt, ursprünglich wohl kaum um 274, sondern vielmehr um 280, also um 40 Hebdomaden oder 7 Tesseracten handelte. Die Zahl 280 ist demnach nur deshalb künstlich in 274 umgewandelt worden, weil es darauf ankam, für den *partus major* eine Ziffer zu erhalten, die möglichst genau drei Vierteln des 365tägigen Jahres entspricht.<sup>93)</sup> Überhaupt müssen die hebdomadischen Fristen in der Biologie der Pythagoreer besonders zahlreich gewesen sein nach dem Zeugnis des Syrianus in *Met. XIII* p. 121 (= LOBECK, *Agl.* p. 724): „Pythagoras multa divina de septenario dicens ostendit, quo pacto natura per septem annos aut menses aut dies plurimas huius modi rerum perficit.“<sup>94)</sup> Nach Tertullian (*de an.* 28) soll Pythagoras selbst 7 Jahre lang verborgen in einer Art Grabeshöhle (*subterraneo latitat*) gelebt haben, womit man die siebenjährige Abwesenheit des Aristeas nach Herod. 4, 14 vergleichen kann.<sup>95)</sup>

92) Mehr Hebdomadenlehren S. 35 Anm. 51.

93) Mehr Hebdomadenlehren S. 35 Anm. 52, wo auch auf Ps.-Hippocr. π. ἑπταμ. a. Anfang hätte hingewiesen werden können.

94) Den griechischen Wortlaut s. jetzt in der Berliner Aristotelesausgabe V p. 940<sup>b</sup>, 28, wo es heißt: *Πρῶτος μὲν ὁ Πυθαγόρειος πολλὰ καὶ σεμνὰ καὶ θεοπρεπῆ περὶ ἑπτάδος εἰπὼν οὐδεμιᾷ τοιαύτῃ χρῆται ἀποδόσει, δείκνυσιν δὲ συνετῶς, ὅπως ἡ φύσις δι' ἑπτὰ ἐτῶν ἢ μηνῶν ἢ ἡμερῶν πλεῖστα τοιούτων πραγμάτων τελειοῖ ἢ μεταβάλλει.* Vgl. dazu Hebdomadenlehren S. 39f.

95) Vgl. CORSSSEN, *Rh. Mus.* 1912 S. 23 u. 43.



An diese hebdomadischen Fristen der pythagoreischen Lehre und Lebensführung reihen sich noch viele weitere hebdomadische Bestimmungen an, auf deren ausführliche Besprechung ich hier deshalb leicht verzichten kann, weil diese bereits in den Hebdomadenlehren S. 24 ff. erfolgt ist.

a) Daß die Theorie von den 7 Vokalen, 7 Saiten oder Harmonien (*ἑπτὰ φωνήεντα, ἑπτὰ χορδαὶ ἢ ἁρμονίαι*) und den 7 Plejaden in der älteren Literatur der Pythagoreer eine Rolle gespielt hat, erfahren wir durch Aristoteles (Met. 14, 6; DIELS, Vorsokr. <sup>2</sup>I, 275, 34). Die 7 Vokale und 7 Plejaden sind natürlich vorpythagoreische Heptaden. Dagegen haben wir als die eigentliche Errungenschaft des Pythagoras und seiner Schule die Lehre von den auf dem Vergleiche der vermeintlichen 7 beweglichen Sterne (Planeten) und deren (angenommenen) durch ihre Bewegungen oder Schwingungen hervorgebrachten harmonisch gestimmten Töne mit der Harmonie der 7 Töne des Heptachords anzusehen, eine überaus wichtige und originelle Theorie, die wir später in einem besonderen Abschnitt genauer betrachten müssen; zumal da sie offenbar unserem hippokratischen Hebdomadiker noch ganz unbekannt ist. Ferner erinnere ich an die 'septem bona' der brassica Pythagorea, die Cato de r. r. 157, 1 KEIL erwähnt (Hebdomadenlehren S. 41), und die höchst wahrscheinlich auf einer ganz persönlichen Ansicht und Lebenserfahrung des Pythagoras beruhen, endlich an die 7 *ἀριθμοί* (Zahlbegriffe), 7 *σοφίαι* (= *μεσότητες*), 7 *κινήσεις*, 7 Waschungen usw., die als pythagoreisch wohl bezeugt sind (Hebdomadenlehren S. 43).

Schließlich haben wir in diesem Zusammenhang noch jenes bekannten von der Bedeutung der Siebenzahl handelnden Bruchstücks des Philolaos zu gedenken, das DIELS zwar (Vorsokr. I S. 246 f.) für „zweifelhaft“ erklärt hat, das aber, wenn es, wie ich mit andern annehme, echt ist, eine ganz besonders hervorragende Stellung der Siebenzahl unmittelbar neben der Zehn (s. ob.) innerhalb der pythagoreischen Zahlentheorie bezeugen dürfte.

Es lautet bei Philo de opif. 100 p. 34, 10 COHN: δι' ἣν αἰτίαν οἱ μὲν ἄλλοι φιλόσοφοι τὸν ἀριθμὸν τοῦτον ἔξομοιοῦσι τῇ ἀμήτορι Νίκη καὶ Παρθένῳ [= Ἀθηνᾶ], ἣν ἔκ τῆς τοῦ Διὸς κεφαλῆς ἀναφανῆναι λόγος ἔχει, οἱ δὲ Πυθαγόρειοι τῷ ἡγεμόνι τῶν συμπάντων · τὸ γὰρ μήτε γεννῶν μήτε γεννώμενον ἀκίνητον μένει κτλ. μαρτυρεῖ δέ μου τῷ λόγῳ καὶ Φιλόλαος ἐν τούτοις·

ἔστι γὰρ ἡγεμὼν καὶ ἄρχων ἀπάντων, θεός, εἷς, αἰὲν ὢν, μόνιμος, ἀκίνητος, αὐτὸς ἑαυτῷ ὅμοιος, ἕτερος τῶν ἄλλων.

Aus derselben Quelle (Poseidonios) stammt Lydus de mens. 2, 12: ὁρθῶς οὖν ἀμήτορα τὸν ἑπτὰ ἀριθμὸν ὁ Φιλόλαος προσηγόρευσε · μόνος γὰρ οὔτε γεννᾶν οὔτε γεννᾶσθαι πέφυκε· τὸ δὲ μήτε γεννῶν μήτε γεννώμενον ἀκίνητον· ἐν κινήσει γὰρ ἡ γέννησις, τὸ μὲν ἵνα γεννήσῃ, τὸ δὲ ἵνα γεννηθῇ. τοιοῦτος δὲ ὁ θεός, ὥς καὶ αὐτὸς ὁ ῥήτωρ ὁ Ταραντῖνος· φησὶ δὲ οὕτως· ἔστι — ὅμοιος. Ähnlich auch Anatol. de decade p. 35 HEIBERG: ἐβδομὰς μόνη τῶν ἐντὸς δεκάδος οὐ γεννᾷ οὔτε γεννᾶται ὑπ' ἄλλου ἀριθμοῦ πλὴν ὑπὸ μονάδος· διὸ καὶ καλεῖται ὑπὸ τῶν Πυθαγορείων παρθένος ἀμήτωρ.

Was zunächst die äußere Beglaubigung dieses Bruchstücks als echt philolaisch anlangt, so ist es so gut wie sicher, daß sowohl Philo als auch Lydus und Anatolios direkt oder indirekt aus dem an ähnlichen Zeugnissen überaus reichen Kommentar des Poseidonios zu Platons Timaios geschöpft haben. Ich verweise in dieser Beziehung auf meine, SCHMEKELS und BORGHORSTS Arbeiten verwertenden, Ausführungen in den Hebdomadenlehren S. 109ff. und 114ff., wo noch weitere von DIELS a. a. O. weggelassene Zeugnisse des Clemens Alexandrinus, Favonius Eulogius, Nikomachus Gerasenus, Macrobius usw. angeführt sind. Auch der ans Religiöse streifende gehobene Stil des Bruchstücks entspricht durchaus der Art des Philolaos. Man vergleiche damit, was derselbe Philolaos in fragm. 11 (DIELS, Vorsokr. <sup>2</sup>I, 243, 3) von der mit der Heptas konkurrierenden Zehnzahl sagt: θεωρεῖν δεῖ τὰ ἔργα καὶ τὴν οὐσίαν τῷ ἀριθμῷ κατὰ τὰς δύναμιν ἅτις ἐστὶν ἐν τῇ δεκάδι· μεγάλα γὰρ καὶ παντελὴς καὶ παντοεργὸς καὶ θείω καὶ



οὐρανίῳ βίῳ καὶ ἀνθρωπίνῳ ἀρχά [= πάτερ μακάρων, πάτερ ἀνδρῶν bei Lyd. de dieb. 2, 10; s. ob. S. 49 u. 55] καὶ ἀγεμὼν κοινωνοῦσα . . . δύναμις καὶ τᾷς δεκάδος. ἄνευ δὲ ταύτας πάντ' ἄπειρα καὶ ἄδηλα καὶ ἀφανῆ. Wenn mit diesen in gehobener Sprache vorgetragenen Worten, die in einem unverkennbaren Gegensatze zu der überaus nüchternen Ausdrucksweise unseres hippokratischen Hebdomadikers stehen, der Bedeutung der Zehnzahl entsprechend, diese mit Zeus, dem Vater der Götter und Menschen, identifiziert wird, so ist es ebenso naheliegend und begreiflich, daß Philolaos durch die Gleichsetzung der Siebenzahl mit Athena, der einzigartigen geliebten Tochter des Götterkönigs, dieser unter sämtlichen Zahlen die zweite Stelle nach der Dekas-Tetraktys zuweisen wollte. Für eine solche hervorragende Sonderstellung beider Zahlen spricht übrigens auch ein interessantes Fragment des Pythagoreers Hippon von Metapont, das uns Censorinus (de die nat. 7, 2 H. = DIELS, Vorsokr. <sup>2</sup>I 225, 5) glücklich aufbewahrt hat:

Hippo Metapontinus a septimo ad decimum mensem nasci posse aestimavit. nam septimo partum iam esse maturum eo quod in omnibus numerus septenarius plurimum possit, siquidem septem formemur mensibus additisque alteris recti consistere incipiamus et post septimum mensem dentes nobis innascantur idemque post septimum cadant annum, quarto decimo autem pubescere soleamus. sed hanc a septem mensibus incipientem maturitatem neque ad decem perductam ideo quod in aliis omnibus haec eadem natura est, ut septem mensibus annisve tres aut menses aut anni ad consummationem accedant: nam dentes septem mensum infanti nasci et maxime decimo perfici mense, septimo anno primos eorum excidere, decimo ultimos, post quartum decimum annum nonnullos, sed omnes intra septimum decimum annum pubescere.

Es ist klar, daß auch diese Theorie echt pythagoreisch ist und beide Zahlen als gleichbedeutsam und gleichberechtigt erweisen sollte. Die einzige Schwierigkeit, die DIELS zum Zweifel an der Echtheit des philolaischen Bruchstücks veranlaßt zu haben scheint, besteht darin, daß Philo a. a. O. einen Gegensatz zwischen den ἄλλοι φιλόσοφοι und den Pythagoreern konstruieren will, von dem wir sonst absolut

nichts erfahren. Wie ich schon Hebdomadenlehren S. 114 Anm. 178 dargelegt habe, liegt hier offenbar ein Verderbnis oder Mißverständnis Philos vor. Nach den sonstigen Zeugnissen sollte man bei Philo erwarten οἱ μὲν ἄλλοι Πυθαγόρειοι . . . . ὁ δὲ Φιλόλαος τῷ ἡγεμόνι τῶν σ. . . . Daß es sich wirklich so verhält, lehrt Philo selbst leg. alleg. 1, 5: ἡ δὲ γε ἑβδομάς οὔτε γεννᾷ τινα τῶν ἐντὸς δεκάδος ἀριθμῶν, οὔτε γεννᾶται ὑπὸ τινος, παρ' ὃ μυθεύοντες οἱ Πυθαγόρειοι τῇ ἀειπαροθένῳ καὶ ἀμήτορι αὐτὴν ἀπεικάζουσιν, ὅτι οὔτε ἀπεκνήθη οὔτε ἀποτέσσεται.

Sehr wohl möglich und denkbar dürfte es jetzt jedem Unbefangenen erscheinen, daß Philolaos und vielleicht sogar Pythagoras selbst bei ihrer hohen Schätzung der Siebenzahl Schriften wie die unseres hippokratischen Hebdomadikers und seiner unmittelbaren teils philosophischen teils medizinischen Nachfolger — man denke an π. σαρκῶν, περὶ ἑπταμήνων usw. — berücksichtigt haben. Die entgegengesetzte Annahme, daß der hippokratische Kosmologe, dessen primitive Weltkarte schon ERMERINS' und PFEIFFERS Auffassung gründlich widerlegt, von dem hinsichtlich der Zahlenlehre wie der Weltanschauung so viel weiter fortgeschrittenen Philolaos abhängig sei, kann schon von den hier geltend gemachten Gesichtspunkten aus als völlig unhaltbar und antiquiert betrachtet werden.

### III. Astronomisches.

#### a) Die Gestirnlehre des Hebdomadikers.

Um über diesen besonders schwierigen Abschnitt der Schrift π. ἑβδομάδων klar zu werden, müssen wir unbedingt von dem überlieferten Wortlaut in Kap. II (s. meine Ausgabe S. 5) ausgehen. Dabei sind aber auch zugleich BOLLS namentlich in Einzelheiten wertvolle Erläuterungen und Übersetzungen, die er bald nach dem Erscheinen meiner Ausgabe in seinen „Lebensaltern“ S. 53ff. gegeben hat, in Betracht zu ziehen. Wir können daher im Interesse der Sache kaum besser ver-



fahren, als wenn wir zunächst den griechischen Wortlaut mit den unzweifelhaften Emendationen BOLLS und dessen deutsche Übersetzung der einzelnen Sätze nebeneinander stellen und sodann die wichtigsten Erläuterungen des von BERGSTRÄSSER trefflich herausgegebenen, auf griechischen Quellen beruhenden arabischen Kommentators folgen lassen.

## I

Ἡ μὲν γῆ οὐσα μέση καὶ ὁ Ὀλύμπιος κόσμος ὑπατος ὦν ἀεὶ <sup>96)</sup> ἀκίνητά ἐστιν· ἡ δὲ σελήνη μέση οὐσα συναρμόζει αὐτά· τὰλλα πάντα ἐν ἀλλήλοισι ζῶντα καὶ δι' ἀλλήλων διόντα αὐτά [τὰ] ὑφ' ἐωντῶν καὶ ὑπὸ τῶν ἀεὶ ὄντων ξηιδίως [αἰδίων] κινεῖται.

## II

Die Erde, die in der Mitte steht, und die Welt des Olympos, die zu oberst liegt, sind stets unbewegt; der Mond aber, der in der Mitte steht, verbindet sie. Das andere alles lebt ineinander und geht durcheinander und wird von selbst und von dem Ewigen leicht bewegt. [BOLL: Das 'Ewige' sind die Sterne, die die Luft und das Wasser, die Witterung, beeinflussen, während sie selber, die Sterne, sich selbst bewegen.] <sup>97)</sup>

[Von den Planeten: BOLL].

Τὰ τοίνυν ἄστρα τὰ οὐράνια ἐπὶ τὰ ἐόντα <sup>98)</sup> τάξιν ἔχει τῇ τῶν ὥρέων ἐκδοχῇ μεμερισμένην <sup>99)</sup>, <ὥσπερ κατὰ ὥρας ὠρισμένως ἀκολουθεῖ> σελήνῃ [Hs: MENMIHC] μὲν ἥλιος, ἡλίῳ δὲ σελήνῃ.

Die himmlischen Gestirne also, die 7 sind, haben ihre Ordnung durch die Aufeinanderfolge der Zeiten im Jahre eingeteilt, <wie in gemessenen Zeiten folgt> dem Monde die Sonne und der Sonne der Mond.

96) So BOLL statt des überlieferten ὑπὸ τοσῶνδε. Auf ὑπατος ὦν führt namentlich die lateinische Übersetzung, die hier bietet: olymp(i)us mundus summitatem tenens, wie schon HARDER erkannt hat.

97) Anders ich in meiner Abhandlung über Alter usw. S. 74: ὑπὸ τῶν ἀεὶ <πν>έοντων . . — Vgl. π. φύσ. 3: ἡλίου καὶ σελήνης καὶ ἄστρον ὁδὸς διὰ τοῦ πνεύματος ἐστιν. Mehr in meiner Abhandlung über Alter usw. S. 74 Anm. 146.

98) BERGSTRÄSSER S. 13: Auch die Sonne und die andern 7 Sterne [Mond, Arktos, Arkturos usw.] gehen durch die Sphäre der Tierkreiszeichen.

99) So BOLL. Die Handschrift bietet: τῆς τῶν ὥρέων ἐκδοχῆς μεμερισμένης.

[Von den Fixsternen: BOLL].

*Ἀκολουθεῖ δὲ Ἄρκτος τῷ Ἄρκ-  
τούρῳ ἀκολουθίην ἴσην ὥσπερ καὶ  
ἡλίῳ σελήνῃ, αἱ δὲ Πλειάδες τῇσιν  
Ῥάσιν ἀκολουθεύουσιν, τῷ δὲ Ὠρίωνι  
ὁ Κύν.* Es folgt aber die Bärin dem  
Bärenhüter in gleicher Art wie der  
Sonne der Mond, und es folgen die  
Plejaden den Hyaden und dem Orion  
der Hund.

[Das gegenseitige Verhältniß von Planeten und Fixsternen: BOLL].

*Ταῦτα δὲ τὰ ἄστρον ἀκολουθίην  
ἔχει ἀλλήλοισι καὶ ἐναντίωσιν · καὶ  
γὰρ ἐξ ἐκδοχῆς [Hs: ἐκ δεξιῆς] τῆς  
τῶν ὠρέων ἐτεροιώσεως [Hs: ἐστερί-  
σιος] ὁδεύουσιν, ὥστε μὴ τὴν αὐτὴν  
στάσιν ἔχειν ὁδοῦ τὰ ἄστρον.* Diese Gestirne aber — [Fixsterne  
u. Planeten zusammen] — folgen  
einander und haben entgegenge-  
setzten Lauf: denn nach der Folge  
der Veränderung der Jahreszeiten  
marschieren sie, so daß nicht im-  
mer den nämlichen Standplatz am  
Wege haben die Gestirne.

Ps.-Galen übers. von BERGSTRÄSSER.

S. 33 (Text des 'Hippokr.'): Was die übrigen Dinge anlangt, so leben sie voneinander und bewegen sich ineinander

S. 35 (Text des 'Hippokr.'): Die himmlischen, irrenden [??]<sup>100)</sup> Sterne sind sieben, und sie sind die Ursache der Jahreszeiten.

S. 37 (Kommentar): Hippokrates teilt die 7 Sterne in Teile; er spricht nämlich davon, daß der erste Teil die Sonne ist, und daß der

100) Hier muß ein gewaltiges Mißverständnis des arabischen Kommentators oder seiner Quelle vorliegen; denn erstens ist es ja Unsinn, zu behaupten, daß — abgesehen natürlich von der Sonne — die übrigen 6 Planeten (Mond, Venus, Jupiter, Saturn usw.) Ursache der Jahreszeiten seien, und zweitens findet sich weder im griechischen Urtext noch in der lateinischen Übersetzung (*signa celestia septem*) ein Ausdruck, der auf die Planeten (Irrsterne) hindeutet. Es kommt hinzu, daß, wenn man die 5 Planeten zu den angeführten 4 Paaren (Sonne—Mond, Arktos—Arkturos usw.) noch hinzurechnet, die Hebdomadentheorie aufs gröblichste verletzt wird, und daß offenbar unser Hebdomadiker von der pythagoreischen Siebenzahl der Planeten, von denen er nur Sonne und Mond kennt und benennen kann, keine Ahnung hat: ein deutlicher Beweis, daß er älter ist als Pythagoras und dessen Schule. Es ist nicht im geringsten zu bezweifeln, daß er als einseitiger Theoretiker der Siebenzahl nicht versäumt hätte, die Siebenzahl der Planeten und die pythagoreische Sphärenharmonie für seine Zwecke zu verwerten, wenn er sie gekannt hätte.



Mond der Sonne folgt. Er meint mit diesen seinen Worten die Sphäre der Tierkreiszeichen, weil die Sonne und der Mond in ihr schwimmen und sie nicht verlassen, und ebenso verlassen die übrigen irrenden [??]<sup>100)</sup> Sterne diese Sphäre nicht.

S. 39 (Kommentar): Und wißt, daß es unter den Erklärern welche gibt, die die Worte des Hippokrates erklären und sagen: er meint damit nur die Sonne und den Mond, weil sie eine besondere Bewegung haben, die die übrigen [hier genannten Sterne: Arktos, Arkturos, Plejaden usw.] nicht haben; aber ihre Worte sind verkehrt. Denn wenn jemand etwas von den Worten der Früheren klarmachen will, so ist es seine Pflicht, es klarzumachen von den zahlreichsten Dingen aus [also von den Fixsternen Arktos usw. aus], nicht von den wenigsten [d. i. Sonne und Mond]. Denn wir sehen die nicht irrenden Sterne zahlreicher als die irrenden; dem entsprechend müssen wir die Worte des Hippokrates schreiben. Denn die nicht irrenden Sterne [und die Sonne!] sind es, die die Jahreszeiten hervorrufen und ihre Ordnung bereiten.

S. 43 (Text des 'Hippokr.'): Die Sterne bewegen sich in der Sphäre auf verschiedene Art.

Kommentar: Er meint hier die Sonne, denn sie ist es, die sich in ihrem Lauf bewegt; und auch der Mond hat in der Sphäre eine besondere Bewegung . . . . Damit aber, daß er von den Sternen spricht, meint er diese beiden Sterne allein, die Sonne und den Mond, weil sie beide sich von einem Ort zum andern begeben.

Die wichtigen Fragen, die sich an dieses Kapitel knüpfen und deren Beantwortung in vielen Beziehungen entscheidend wirken dürfte, lassen sich kurz wie folgt formulieren:

1) Sind hier unter den 7 die 7 Jahreszeiten und deren Folge bestimmenden Gestirnen, wie GINZEL und ich meinen<sup>101)</sup>, die Sonne und die genannten 6 Sternbilder (Arktos—Arkturos usw.) oder mit BOLL die 7 Planeten (von denen hier aber nur Sonne und Mond genannt werden) und die 6 genannten Gestirne (Arktos usw.) zu verstehen?

2) Hat BOLL recht, wenn er obige 4 Sätze, die offenbar eine Einheit bilden, voneinander trennt und durch eingeschobene Überschriften: 'Von den Planeten', 'Von den Fixsternen' und 'Das gegenseitige Verhältnis von Planeten und Fixsternen' in seinem Sinne zu erklären sucht?

---

101) Über Alter, Ursprung u. Bedeutung der hippokrat. Schrift von d. Siebenzahl S. 76 ff.

Vor allem ist festzustellen, daß es sich — der ganzen Tendenz des Hebdomadikers entsprechend — auch hier im Grunde nur um eine Siebenzahl von Gestirnen handeln kann, die durch ihre Bewegung oder ihren Auf- und Untergang die 7 Jahreszeiten ( $\tilde{\omega}\rho\alpha\iota$ ) bestimmen. Als solche werden nun aber statt 7 nicht weniger als 8 in vier Paaren angeordnet aufgezählt, nämlich Sonne—Mond, Arktos—Arkturos, Plejaden—Hyaden, Orion—Kyon, so daß es sich fragt, welches von den 8 Gestirnen genau genommen ausgeschaltet werden muß, damit die unzweifelhaft beabsichtigte Siebenzahl der für die Bestimmung und Folge der 7  $\tilde{\omega}\rho\alpha\iota$  maßgebenden Gestirne herauskommt. Um diese für das astronomische Verständnis des ganzen Zusammenhangs wichtige Frage zu lösen, habe ich mich schon vor Jahren an Prof. GINZEL in Berlin, den Bearbeiter der neuen Auflage von Ideler's Chronologie, gewendet und von ihm mit freundlichster Bereitwilligkeit folgende briefliche Auskunft erhalten<sup>102)</sup>: „Wenn die genannten Gestirne zur Andeutung der Jahreszeiten verwendet werden, so können meines Erachtens nicht die täglichen Auf- und Untergänge, sondern nur die jährlichen in Betracht kommen, durch welche ja auch sonst bei den Griechen die Anfänge der einzelnen Jahreszeiten bestimmt werden, vor allem die heliakischen Aufgänge (wann die betreffenden Sternbilder nach der Konjunktion mit der Sonne, d. h. ihrer zeitweiligen Unsichtbarkeit wegen des Sonnenlichtes, zum erstenmal wieder sichtbar werden). Unter den 'sieben' Sternen sind wahrscheinlich gemeint:

1) Sonne, 2) Arktos (d. große Bär), 3) Arktur ( $\alpha$  Bootes), 4) Plejaden, 5) Hyaden, 6) Orion, 7) Sirius.

Die Sonne muß in der Siebenzahl inbegriffen sein, weil eben sie die Jahreszeiten erzeugt, resp. weil die heliakischen Aufgänge der weiter folgend genannten Sterne von ihr bewirkt werden.

Was die Folge der Sterne betrifft, so ist der Mond

---

102) A. a. O. S. 76 f.



natürlich mit der Sonne in Verbindung, da er die Monate erzeugt, wie die Sonne das Jahr. Der Ausdruck 'der Sirius folgt dem Orion' ist richtig, da für Athen um 600 v. Chr. der heliakische Aufgang

des Orion am 29. Juni

des Sirius „ 28. Juli

stattfand.

'Die Arktos (= gr. Bär) folgt dem Arkturos': Der heliakische Aufgang des Arktur (=  $\alpha$  Bootes) erfolgte am 17. September und zeigte bei den Griechen den Beginn des Herbstes an. Der gr. Bär geht natürlich seiner nördlichen Stellung wegen für Athen nicht auf und unter. Aber das Ende des Schwanzes des gr. Bären steht über dem Arktur; und daher ist die Verbindung Arktos—Arkturos erklärlich. In einem alten chinesischen Werke werden die Jahreszeiten durch die Stellung des Schwanzes des gr. Bären definiert: 'Wenn der Schwanz nach Westen gerichtet ist, wird es Herbst, wenn er nach Osten zeigt, Frühjahr' usw.

Der Satz dagegen: 'Die Plejaden folgen den Hyaden' stimmt nicht:

heliakischer Aufgang der Plejaden = 20. Mai;

„ „ „ Hyaden = circa 9. Juni.

Da beide Sterngruppen nicht weit voneinander entfernt sind, so wäre eine Verwechslung denkbar.“

Aus dieser dankenswerten Darlegung GINZELS folgt, daß hier, wo es sich, wie auch sonst fast durchweg bei der Nennung der Arktos, des Arkturos, der Plejaden und Hyaden, des Sirius und Orion<sup>103</sup>), nicht um die Bestimmung von 'Zeiten' im allgemeinen, sondern ganz speziell von Jahreszeiten ( $\tilde{\omega}\rho\alpha\iota$ ) handelt, aus der Reihe der 8 aufgezählten Gestirne der Mond ausgeschaltet werden muß, den man niemals zur Bestimmung der Jahreszeiten, sondern immer nur zur Bemessung der Monate und deren Einteilung benutzt hat. Dagegen muß die Sonne, die man zur Berech-

103) S. a. a. O. S. 78f. Anm. 153.

nung nicht bloß des Jahreslaufes, sondern auch der Sonnenwenden (*τροπαί*) und der Tag- und Nachtgleichen von jeher beobachtet hat, unbedingt beibehalten werden. Übrigens konnte jeder Leser hier um so eher an die Ausschaltung des Mondes denken, als dessen Bedeutung in dem unmittelbar vorangehenden Abschnitte zur Sprache gekommen war. Wir können auch darauf hinweisen, daß er auch, als in der Mitte zwischen Erde und Himmel schwebend und also gewissermaßen das Zwerchfell (und den Nabel?) des Kosmos darstellend, von unserem Verfasser für den Sitz der Weltseele gehalten wird.

Diese Auffassung GINZELS ist nun von BOLL (Lebensalter S. 55) energisch angefochten worden, indem er behauptet, für eine Teilung von 7 Jahreszeiten, wie sie der Autor in Kap. 4, also bald darauf, gibt, seien, wie man aus IDELER, Chronol. I, 252 oder BÖCKH, Sonnenkreise S. 76f. sehen könne, nur Sonne, Plejaden — allenfalls auch Hyaden, wie er hinzufüge — Arkturos, Hund brauchbar. 'Mit dem großen Bären haben die Griechen wohl gelegentlich die einzelne Nacht, aber nie die Jahreszeiten gemessen, und in keinem Kalender kommt er vor, weil er eben nie untergeht, also die Bedingung nicht erfüllt, unter der allein die andern als Kalendersternbilder verwendbar sind.'

Gegenüber diesen Einwendungen BOLLS berufe ich mich auf einen zweiten Brief GINZELS vom 7./V. 1918, in dem folgendes ausgeführt wird:

„Betreffs der Frage über die 'die Jahreszeiten bestimmenden Gestirne' kann ich sagen, daß der Mond keinesfalls dazu gehört, also von der Reihe der 8-Zahl ausgeschlossen ist. ἄρκτος die Bärin kann aber dazu gehören, da sich die Stellung des Bärenschwanzes während eines Jahres um  $360^0$  dreht.<sup>104)</sup> Also konnten die Chinesen sagen: wenn der Bärenschwanz dort oder dort-

---

104) Vgl. a. a. O. S. 77f. Anm. 152 u. f., wo von den ἄρκτου στροφαί usw. die Rede ist.



hin zeigt (Himmelsrichtung), beginnt der Sommer, Winter usw. (Handb. d. math. u. techn. Chronol. I, 91). Überhaupt braucht ein Gestirn nicht unter- oder aufzugehen, um zu den die Jahreszeit bestimmenden Gestirnen zu gehören. Man kann z. B. sagen, daß der Winter beginnt, wenn zu einer gewissen Abendzeit irgendein hochstehendes, für eine gewisse geographische Breite nicht untergehendes Sternbild durch den Meridian des Ortes geht usw. Orion und Plejaden werden jetzt noch verwendet für Definition vom Anfang der Jahreszeiten, z. B. auf Java (a. a. O. II, 128f.). Über die Rolle von Arktur, Plejaden, Orion in den Jahreszeiten der Griechen habe ich a. a. O. II, 311ff. gehandelt. Auf BOLLS Behandlung des griechischen Textes darf ich nicht eingehen, denn das ist eine rein philologische Frage, da habe ich nicht mitzureden.“

Ich glaube, wir sind nunmehr in der Kenntnisaufnahme der vorliegenden Überlieferung und in der Darlegung der in Betracht kommenden astronomischen Verhältnisse so weit vorgeschritten, daß wir es getrost wagen können, die oben (S. 66) vorgelegten Fragen mit einiger Sicherheit zu beantworten.

1) Es scheint mir vollkommen unmöglich, unter den 7 die Jahreszeiten und deren Folge bestimmenden Gestirnen mit BOLL die 7 Planeten und die 6 genannten Gestirne (Arktos—Arkturos usw.) zu verstehen, weil nicht bloß die so gewonnene Summe (13) der durch den Zusammenhang geforderten Siebenzahl arg widerstreiten würde, sondern auch die Planeten, mit einziger Ausnahme der Sonne, auf die Bestimmung der Jahreszeiten nicht den geringsten Einfluß haben.

2) Zwar hat sich BOLL durch mehrere schöne und einleuchtende Einzelverbesserungen des griechischen Textes ein unleugbares Verdienst erworben, doch kann seine Gesamtaufassung des Abschnittes, insbesondere dessen Trennung durch eingeschobene Überschriften 'Von den Planeten' usw. nicht gebilligt werden. Vor allem scheint mir seine Annahme, daß der Hebdomadiker außer Sonne und Mond noch die

übrigen 5 erst von den Pythagoreern festgestellten Planeten (Venus<sup>105</sup>), Jupiter, Saturn, Mars, Merkur) gekannt und hier ἐν παρέργῳ, ohne ihre Namen anzugeben, summarisch erwähnt habe, unbegründet zu sein.

In schroffem Gegensatz zu dieser auf eine hocharchaische Zeit hinweisenden Rückständigkeit unseres Hebdomadikers in planetarischer Hinsicht stehen aber seine sonstigen astronomischen Anschauungen, die einen höchst beachtenswerten Fortschritt wenigstens gegenüber Thales und Anaximandros darstellen und in Anbetracht der sonst überall nachweisbaren hohen Altertümlichkeit seines Weltbildes beweisen, daß wir es hier mit einem selbständigen und originellen Denker zu tun haben.

Vor allem ist hier hervorzuheben die hier zum ersten Male in der wissenschaftlichen Literatur auftauchende, ganz klare und bestimmte Vorstellung von der Kugelgestalt der Erde. Noch Anaximander und Anaximenes hatten sich die Erde entweder als Säulentrommel (κίονι λίθῳ παραπλήσιον: DIELS, Vorsokr. I, 14, 7) oder als tischplattenförmig (πλατεῖα ἐπ' αἰθέρος ὀχουμένη: DIELS, Vorsokr. I, 18, 40) vorgestellt, während unser Hebdomadiker von ihr behauptet: κατὰ μέσον δὲ τὸν κόσμον ἡ γῆ κειμένη καὶ ἔχουσα ἐν ἑωυτῇ καὶ ὑφ' ἑωυτῇ τὰ ὑγρά ἐν τῷ ἡέρι ὀχέεται, ὥστε τοῖσι κάτω τάδε μὲν τὰ ἄνω [so nach BOLL a. a. O. S. 54] κάτω εἶναι, τὰ δὲ κάτω ἄνω, οὕτω δὲ δὴ ἔχειν τὰ τε ἐκ δεξιῆς καὶ τὰ ἐξ ἀριστερῆς d. h. (nach BOLL): 'so daß denen, die drunten sind, daß Hier, das Obere, unten ist, das Untere aber oben, und gerade so es sich für sie verhält mit dem Rechts und dem Links.' Mit Recht macht NESTLE in der Wochenschr. f. klass. Philol. 1914 (15/XI) S. 645ff. darauf aufmerksam,

---

105) Man könnte sich vielleicht darüber wundern, daß unser Verf. sogar einen so hervorragenden Planeten wie den Phosphoros-Hesperos zu ignorieren scheint. Aber man bedenke, daß die Identität des Morgen- und Abendsterns und damit seine eigentliche Planetennatur erst von Parmenides oder Pythagoras erkannt worden sein soll: Laert. Diog. 9, 23 = DIELS, Vorsokr. <sup>2</sup>I, 106, 11f.



daß die Kugelgestalt der Erde hier nicht einfach mit dem Ausdruck *σφαίροειδής* wie bei den Späteren, sondern in eigentümlich unbeholfener, d. h. hochaltertümlicher, Weise beschrieben wird.

Wenn freilich BOLL (a. a. O. S. 54), um die Originalität dieser Theorie zu bestreiten und sie samt ihrem Vertreter in eine spätere Zeit (450—350) herabzurücken, die skeptische Frage aufwirft: 'Ist wohl jemals in heißer Arbeit [?] errungene neue Wahrheit, die noch 2000 Jahre später Hohn und Verfolgung fand, so [d. h. ohne genauen Induktionsbeweis] in die Welt gesetzt worden?', so habe ich darauf folgendes zu erwidern:

1) Es fragt sich von vornherein, ob unser Verfasser die Kugelgestalt der Erde beweislos als eine geniale Hypothese oder auf Grund eigener detaillierter Forschung ausgesprochen hat. Ich halte erstere Annahme für viel wahrscheinlicher und dem sonstigen Charakter des Hebdomadikers entsprechender als die zweite. Er ist einfach einen kleinen Schritt weitergegangen als Anaximander und Anaximenes, die auch schon die Kugelform des Alls angenommen und die rundliche entweder säulentrommel- oder tischplattenförmige Erde in dessen Mittelpunkt versetzt hatten, und hat zum ersten Male auch die Kugelform der Erde beweislos als eine überaus naheliegende Annahme ausgesprochen. Ja ich halte es sogar für möglich, daß unser Hebdomadiker gar nicht der eigentliche Entdecker der Kugelgestalt der Erde gewesen ist, sondern nur eine damals in Milet gewissermaßen 'in der Luft liegende', von einem oder mehreren uns unbekannten altionischen Denkern vertretene Idee<sup>105b)</sup> sich angeeignet hat. Daran, daß unser Hebdomadiker in diesem Falle den Namen des eigentlichen Urheber der Theorie nicht genannt, sondern sie als seine persönliche Errungenschaft hingestellt haben sollte, ist durchaus kein Anstoß zu nehmen. Gilt doch für die ältesten Philo-

<sup>105b)</sup> Vgl. BERGER, *Gesch. d. Erdkunde* <sup>2</sup> S. 33. 39. 176 f. A. 1, der die Lehre von der Erdkugel zuerst in Ägypten und Babylon entstanden denkt.

sophen der Griechen genau dieselbe Beobachtung, die DIELS hinsichtlich der Art, wie sich die älteren griechischen Ärzte den Werken ihrer Vorgänger gegenüber verhalten haben, gemacht hat (Ber. d. Berl. Ak. d. Wiss. 1910 (LIII) S. 1140f.): 'Der Autoritätsglaube, der sich erst nach dem Untergang der politischen Selbständigkeit auch auf geistigem Gebiet ausbildet . . ., hatte diese älteren Ärzte noch nicht ergriffen. Sie schreiben, wie die alten Historiker, ungeniert ab, wo sie etwas Gutes finden (sogar wörtlich: WELLMANN, Fragments. d. griech. Ärzte I S. 6), und tadeln ungeniert, wo sie etwas Besseres zu wissen glauben. Aber das schriftstellerische Individuum, die Persönlichkeit ist ihnen noch nicht so wichtig, wie den Späteren. Es ist ihnen noch um die Sache zu tun, und darum ist der Begriff der Schriftstellerindividualität und des literarischen Eigentums bei ihnen noch nicht voll entwickelt.' Wie man leicht erkennt, paßt diese Charakteristik auf niemand besser als auf die beiden Verfasser der Schrift  $\pi.$   $\epsilon\beta\delta\omicron\mu\acute{\alpha}\delta\omega\nu$  in ihrer gegenwärtigen Gestalt, sowohl den Kosmologen als auch den Arzt, der die Kosmologie des Hebdomadikers seinem Büchlein  $\pi.$   $\nu\acute{o}\upsilon\sigma\omega\nu$  als Einleitung vorausgeschickt hat, ohne dessen Namen zu verraten. Man entschuldigt diese Unterlassung um so leichter, als er auch selbst sich in Anonymität zu hüllen bestrebt gewesen ist und keinen Wert darauf legt, von der Nachwelt genannt zu werden.

2) Schon vor Jahren habe ich die Ansicht ausgesprochen<sup>106)</sup>, daß unsere Kosmologie nicht das eigentliche vollständige Original ist, sondern dieses als Exzerpt nur ganz summarisch wiederzugeben sucht. Auch sind von mir selbst und anderen schon mehrere empfindliche Lücken in der jetzigen Überlieferung nachgewiesen worden, die sich mit einer gewissen Leichtigkeit aus  $\pi.$   $\sigma\alpha\rho\kappa\tilde{\omega}\nu$  sowie aus Diokles von Karystos und Ärzten, deren Schriften im Hippokrates-

106) Vgl. Die neuentdeckte Schrift eines altmiles. Naturphilosophen S. 35 (= Memnon V S. 183), ferner meine Ausgabe S. 156 Anm. 213 und oben S. 5 Anm. 10.



Korpus stehen, z. B. den Aphorismen und den Coacae prae-notiones, ergänzen lassen. Dies erkennt zu meiner Freude auch E. PFEIFFER (Berl. Philolog. Wochenschr. 1914 Sp. 1416) an, wenn er bemerkt: 'Wir haben demnach an den Anfang einen erweiterten Hippokrates  $\pi. \epsilon\beta\delta.$  zu stellen . . . , aus dem das uns vorliegende Buch  $\pi. \epsilon\beta\delta.$  einen Auszug darstellt.' S. ob. S. 5. Es ist demnach sehr wohl denkbar, daß die ursprüngliche Schrift  $\pi. \epsilon\beta\delta.$  die Kugelgestalt der Erde mit irgendwelchen Gründen motiviert hat.

Endlich ist hier noch darauf hinzuweisen, daß unser Kosmologe die richtige Ordnung der Sphären angibt: von oben nach unten: Sternhimmel, Sonne, Mond. 'Das ist', wie BOLL a. a. O. S. 54 bemerkt, 'keineswegs etwas Selbstverständliches. Die Babylonier und Perser hatten den Fixsternhimmel unter die Planeten und Sonne und Mond gestellt; Anaximander stellt zu oberst die Sonne, dann den Mond, zu unterst Fixsterne und Planeten, und so noch Metrodor von Chios, ja selbst Krates, . . . . Anaximenes dagegen hatte wahrscheinlich die richtige Auffassung.'

#### b) Die Gestirn- und Sphärenlehre der Altpythagoreer.

Ehe wir auf die Einzelheiten dieses Abschnittes eingehen, sei hier einer neuerdings mehrfach ausgesprochenen Forderung gedacht, dahin gehend, womöglich innerhalb der altpythagoreischen Schule eine älteste etwa auf Pythagoras selbst zurückzuführende und eine etwas jüngere Richtung zu unterscheiden. Nach meiner Meinung ist es aber bei dem gegenwärtigen Stande unserer Überlieferung bis auf weiteres schwer möglich, bestimmte klare Unterschiede zwischen beiden Richtungen festzustellen. Über mehr oder weniger unsichere Vermutungen wird man vorläufig kaum hinausgelangen können. Wie unsicher auf diesem Gebiete jetzt noch fast alles ist, ersieht man schon aus den zur Zeit noch weit auseinander gehenden Annahmen der hier in Betracht kommenden Forscher. So stehen sich z. B. hinsichtlich der Frage, ob die vielfachen unleugbaren Übereinstimmungen zwischen

der Lehre des Anaximenes und der des 'Pythagoras' auf eine Beeinflussung des letzteren von Anaximenes oder umgekehrt zu erklären seien, die Ansichten CHIAPPELLIS und DÖRINGS schroff gegenüber.<sup>107)</sup> Ebenso bezweifelt der letztere Gelehrte die Berechtigung der sonst ziemlich allgemein angenommenen Überlieferung, daß Pythagoras als erster, also noch vor Parmenides, die Kugelgestalt der Erde gelehrt habe, indem er bemerkt, ein zwingender Grund dafür sei im Pythagoreismus erst dann eingetreten, als die Erde zu einem um das Zentralfeuer kreisenden Planeten gemacht worden sei. Nebenbei bemerkt, erhält das Problem jetzt durch die Entdeckung des altmilesischen Hebdomadikers eine wesentlich andere Gestalt, insofern wir jetzt wissen, daß die Lehre von der Kugelgestalt der Erde hoch ins 6. Jahrhundert hinaufreicht und mit der geozentrischen Theorie sehr wohl vereinbar ist. So läßt sich auch zur Zeit nicht sicher entscheiden, ob die Lehre von den 5 oder 7 Planeten und von der damit eng zusammenhängenden Sphärenharmonie bereits von Pythagoras selbst oder erst von seinen älteren Schülern ausgesprochen worden ist. Zwar neige ich persönlich ganz entschieden zu der Meinung, daß man sich den Unterschied zwischen der Kosmologie des Pythagoras und der seiner ältesten Schüler nicht groß denken dürfe, muß aber im Hinblick auf die leider über allen Zweifel erhabene Tatsache, daß Pythagoras nichts Schriftliches hinterlassen hat, zugeben, daß zwingende Beweise für meine Annahme einstweilen nicht beizubringen sind. Höchstens das eine dürfte wohl unbestreitbar sein, daß in allen Fällen, wo die pythagoreische Kosmologie mit der des Parmenides übereinstimmt, wenigstens die Annahme eines hohen Alters der betreffenden Lehre und ihrer Entstehung vor 500 vor Chr. gerechtfertigt erscheint.

Eines der ältesten und bestbezeugten Zeugnisse für die Lehre des Pythagoras von den 5 oder 7 Planeten verdanken

---

107) Vgl. CHIAPPELLI ('Zu Pythagoras u. Anaximenes'), Archiv f. Gesch. d. Philos. I (1888) S. 582 u. DÖRING ('Wandlungen in d. pythagor. Lehre'), ebenda V (1891/2) S. 503 ff.



wir dem Aristoteles [fr. 196] bei Porphyrr. v. Pyth. 41 (= DIELS, Vorsokr. I, 279, 21 ff.). Es lautet: ἔλεγε δέ τινα καὶ μυστικῶς τρόπῳ συμβολικῶς, ἃ δὴ ἐπὶ πλεον Ἀριστοτέλης ἀνέγραψεν, οἷον ὅτι τὴν θάλατταν μὲν ἐκάλει εἶναι <Κρόνου> δάκρυον, τὰς δὲ ἄρκτους Ῥέας χεῖρας, τὴν δὲ Πλειάδα Μουσῶν λύραν, τοὺς δὲ πλανήτας κύνας τῆς Περσεφόνης κ. τ. λ. Dasselbe bezeugt auch der noch vor Kallimachos blühende Grammatiker der alexandrinischen Zeit Epigenes, der nach Clem. Al. Strom. I, 21 p. 397 u. V, 8 p. 675 P. eine Schrift περὶ τῆς εἰς Ὀρφέα (oder Ὀρφέως) ποιήσεως verfaßt hatte, worin namentlich die Ausdrücke der orphischen Symbolik erläutert und die Κατάβασις εἰς Ἅιδου und der ἱερὸς λόγος dem Pythagoreer Kerkops und die Φύσικα dem ebenfalls der pythagoreischen Schule angehörigen Bro(n)tinus zugeschrieben wurden. Es heißt dort nach Erwähnung rein orphischer σύμβολα wie κερκίδες, καμπυλόχρωτες (= ἄροτροι), στήμονες (= αὐλακες), δάκρυα Διὸς (= ὄμβρος): ταῦτα (τοιαῦτα LOBECK, Agl. 837) καὶ οἱ Πυθαγόρειοι ἠνίσσοντο Περσεφόνης μὲν κύνας τοὺς πλανήτας, Κρόνου δὲ δάκρυον τὴν θάλασσαν. Wir haben demnach den Ausdruck Φ. κύνες für alt- und echtpythagoreisch zu halten, weil er offenbar aus orphischer Anschauung stammt und wahrscheinlich schon von Pythagoras selbst gewählt worden ist. Was die zugrunde liegende Vorstellung betrifft, so habe ich schon längst in meiner Schrift über Selene u. Verwandtes S. 119 f. darauf hingewiesen, daß bei den Orphikern und den Pythagoreern, z. B. bei Epicharmos, Persephone mit Hekate, der Hundegöttin, gleichgesetzt und daher als Mondgöttin aufgefaßt worden ist. Daß aber in diesem Falle nicht wie bei unserem Hebdomadiker unter den Planeten bloß Sonne und Mond, sondern auch die übrigen 5 Planeten (die jener noch nicht kannte und benannte) zu verstehen sind, ist leicht begreiflich zu machen. Denn da der Mond selbst als Persephone-Hekate gefaßt werden muß, aber der 'Planet' Sonne nicht genügt, um den Plural κύνες verständlich zu machen, so bleibt nichts anderes übrig, als ihn auf die Sonne und die übrigen 5 Irr-

sterne zu beziehen. Auch die bekannte auf dem Vergleich der 7 'tönenden' Planetensphären mit der siebensaitigen Leier beruhende Sphärenharmonie<sup>108)</sup> setzt unzweifelhaft die Entdeckung<sup>109)</sup> der 7 Planeten voraus<sup>110)</sup> und darf mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit ebenso wie die Entdeckung der Identität des Morgen- und des Abendsterns dem Meister der Schule selbst zugeschrieben werden. Auch eine Autorität von dem Range des Kallimachos schreibt die Erfindung der κύκλοι ἑπτὰ oder des κύκλος ἑπταμήκης, d. h. des die Sphärenharmonie bedingenden Systems der sieben Planeten, dem Phryger Euphorbos, d. h. dem Pythagoras, zu. Vgl. fr. 83<sup>a</sup> Schn. b. Diod. exc. X, 6, 4 (= DIELS, Vorsokr. I p. 280, 37 ff.): *Καλλίμαχος εἶπε περὶ Πυθαγόρου . . . . ὅτι*

*ἐξεῦρε Φρὺξ Εὐφορβος, ὅστις ἀνθρώποις  
τρίγωνά τε σκάληνα καὶ κύκλων ἑπτὰ  
〈ἔδειξε〉 μήκη 〈κῆ〉δίδασκε νηστεύειν  
τῶν ἐμπνεόντων· οἱ δ' ἄρ' οὐχ ὑπήκουσαν  
πάντες.<sup>111)</sup>*

Was endlich die Frage betrifft, wie denn die Altpythagoreer die 5 Planeten außer Sonne und Mond benannt haben, so habe ich sowohl im Lexikon der Mythol. unter 'Planeten' (III Sp. 2522 Anm.) als auch in den 'Hebdomadenlehren' wahrscheinlich zu machen gesucht, daß die etwas abstrakten, aber gerade wegen ihrer Abstraktheit für Philosophen sich

108) Vgl. Aristot. de caelo 2, 9, der hier wie sonst nur von Πυθαγόρειοι redet, und Censor. de die nat. 13, 1, der die Sphärenharmonie direkt dem Pythagoras zuschreibt.

109) Selbstverständlich soll mit diesem Ausdruck nicht geleugnet werden, daß Pythagoras und seine ältesten Schüler in dieser Beziehung von altbabylonischer Forschung und Lehre abhängig waren. Vgl. ob. Anm. 105 b.

110) Laert. Diog. 8, 14: *πρῶτόν τε Ἑσπερον καὶ Φωσφόρον τὸν αὐτὸν εἰπεῖν, οἱ δέ φασι Παρμενίδην*. Ähnl. ders. 9, 23. Plin. n. h. 2, 37: *quam naturam eius [sideris, d. i. d. Venus] Pythagoras Samius primus deprehendit, Olympiade circiter XLII*. Apollod. b. Stob. ecl. 1, 520.

111) Anders jetzt Kallim. Iamb. 123 HUNT: *ὅστις ἀνθρώπων || τρίγωνα καὶ σκαληνὰ πρῶτος ἔγραψε || καὶ κύκλον ἑπταμήκεα*.



besonders eignenden Namen wie  $\Sigma\tau\acute{\iota}\lambda\beta\omega\nu$  = Merkur,  $\Phi\acute{\alpha}\epsilon\theta\omega\nu$  = Jupiter,  $\Phi\acute{\alpha}\lambda\nu\omega\nu$  = Saturn,  $\Pi\nu\rho\acute{o}\epsilon\iota\varsigma$  = Mars (die alle verschiedene Nuancen des Glanzes bezeichnen) pythagoreischen Ursprungs seien, während die andern von den ins Griechische übersetzten großen Göttern Babylons (Marduk = Jupiter, Ninib = Mars, Nebo = Merkur, Istar = Venus, Nergal = Saturn) entlehnt, also genau genommen babylonischen Ursprungs sind (Lex. d. Myth. III Sp. 2525 f.).

Es braucht in diesem Zusammenhang wohl kaum erst darauf aufmerksam gemacht zu werden, wie willkommen unserem Hebdomadiker gerade die altpythagoreische Lehre von den 7 Planeten und der damit zusammenhängenden Sphärenharmonie gewesen wäre, wenn er sie gekannt hätte. Nichts beweist sein hohes Alter und seine Unabhängigkeit von den Pythagoreern deutlicher als seine völlige Ignorierung dieser altpythagoreischen Theorien.

In ebenso schroffem Gegensatz wie die Planetentheorie des 'Pythagoras' und seiner ältesten Schüler steht auch ihre Sphärenlehre zu den Annahmen unseres hebdomadischen Kosmologen, so daß auch in diesem Punkte irgendeine Beeinflussung des letzteren vom Pythagoreismus als absolut ausgeschlossen erscheinen muß. Zwar ist es so gut wie sicher, daß Pythagoras selbst die Lehre von den 10 Sphären noch nicht ausgesprochen hat, doch liegt dieselbe bereits bei Philolaos (um 430 v. Chr.), dem Zeitgenossen des Sokrates, vollkommen ausgebildet vor, so daß unser Hebdomadiker, wenn er wirklich erst in der Zeit von 450—350 gelebt haben sollte, und (wie PFEIFFER annimmt) pythagoreischen Einflüssen zugänglich gewesen wäre, von ihr hätte beeinflußt werden müssen.

Was sodann die Einzelheiten der Sphärentheorie betrifft, so läßt sich auch hier kaum ein größerer Gegensatz zu der unseres Hedomadikers denken. Während dieser nur folgende 7 Sphären annimmt: 1)  $\tau\acute{\eta}\nu\ \tau\omicron\upsilon\tilde{\nu}\ \acute{\alpha}\kappa\rho\acute{\eta}\tau\omicron\upsilon\ \kappa\acute{o}\sigma\mu\omicron\upsilon\ \tau\acute{\alpha}\xi\iota\nu$ , 2)  $\tau\acute{\eta}\nu\ \tau\omega\nu\ \acute{\alpha}\sigma\tau\rho\omega\nu\ \acute{\alpha}\nu\tau\alpha\nu\gamma\iota\lambda\alpha\nu\ \kappa\alpha\iota\ \mu\acute{\alpha}\nu\omega\sigma\iota\nu$ , 3) die Sphäre der Sonne, 4) des Mondes, der zugleich als Sitz der

Weltseele gefaßt wird, 5) der Luft, 6) des Meeres, 7) der im Mittelpunkt des Alls unbeweglich schwebenden Erde, zählen die Altpythagoreer nicht weniger als 10 nicht um die Erde, sondern um das Zentralfeuer kreisende himmlische Körper (*δέκα σώματα θεῖα χορεύοντα*: Stob. ecl. 1, 488). Und zwar sollen in der weitesten Entfernung vom Zentrum der Fixsternhimmel (I), ihm zunächst die 5 Planeten (II—VI), hierauf die Sonne (VII), der Mond (VIII), die Erde (IX) und als zehnter Körper die Gegenerde (X) kreisen; die äußerste Grenze der Welt aber sollte durch das Feuer des Umkreises, dem der Mitte entsprechend, gebildet werden (vgl. ZELLER <sup>5</sup>I, 414 Anm. 3, wo die sämtlichen in Betracht kommenden Zeugnisse zu bequemer Übersicht gesammelt sind: Aristot. de caelo II, 13; Metaph. 1, 5. 986 a 8; ebd. 293<sup>b</sup> 18. Stob. ecl. I, 488. Alexand. z. Metaph. I, 5). 'Mit den gewöhnlichen Vorstellungen der Alten verglichen, bezeichnet diese Theorie', wie ZELLER a. a. O. S. 429 mit Recht bemerkt, 'einen merkwürdigen Fortschritt der Sternkunde.' 'Denn während jene, die Ruhe des Erdkörpers voraussetzend, den Wechsel der Tages- und Jahreszeiten ausschließlich von der Sonne herleiten, so wird hier zuerst der Versuch gemacht, wenigstens den ersteren aus der Bewegung der Erde zu erklären.' Auch hier wieder muß ausgesprochen werden, daß in dieser Beziehung eine Beeinflussung unseres Hebdomadikers von seiten der altpythagoreischen Schule absolut ausgeschlossen scheint.

#### IV. Psychologisches.

##### a) Die Psychologie der Schrift von der Siebenzahl.

Bei der traurigen Unklarheit und Verderbnis der in den lateinischen Übersetzungen des Ambrosianus und Parisinus vorliegenden Überlieferung von Kap. X sind wir hauptsächlich auf den ins Arabische übersetzten Kommentar des Ps.-Galen angewiesen, wie er uns in der BERGSTRÄSSERSchen Ausgabe S. 101 ff. mitgeteilt ist. Danach ist der Inhalt dieses (10.) Abschnittes unserer Schrift etwa folgender gewesen.



Auch die Seele (*ψυχή*, *anima*), d. i. das Prinzip der Lebenskraft, besteht aus 7 Teilen oder Faktoren. Diese sind:

1) Die ursprüngliche Wärme, die im Anfang der Schwangerschaft vorhanden ist (vgl. Gal. VII, 616: τὸ θερμὸν . . . οὐκ ἐπικτητον οὐδ' ὕστερον τοῦ ζώου τῆς γενέσεως, ἀλλ' αὐτὸ πρῶτόν τε καὶ ἀρχέγονον καὶ ἔμφυτον. ib. XVII B 407 [τὸ ἔμφυτον θερμὸν] τὸ διαπλάσαν ἐξ ἀρχῆς τὸ ζῶον) und binnen 7 Tagen die Form des Embryo bildet.

2) Die kühle Luft, welche die allzu große Wirkung der Wärme ermäßigt.

3) Die Feuchtigkeit, die in dem ganzen Körper ist.

4) Die (trockene) Erde, d. h. die in Fleisch, Blut und Knochen vorherrschenden erdigen (festen) Bestandteile.

5) Bittere Säfte (d. h. die gelbe Galle), welche Krankheiten veranlassen, die sich in hebdomadischen Fristen entscheiden.

6) Süße Säfte, die namentlich im Blute vorhanden sind und Gesundheit und Ernährung bedingen.

7) Salziges, d. i. das *φλέγμα*.

Wer durch vernünftiges und mäßiges Verhalten diese zum Leben notwendigen Bestandteile in der richtigen Mischung erhält, der bleibt gesund und lebt glücklich, wer aber das Gegenteil tut, der verfällt in allerlei schlimme Krankheiten.

Wir erkennen deutlich, daß unser Physiker, um eine Siebenzahl von 'Seelenteilen' zu gewinnen, hier die uralte Lehre von der Vierzahl der Elemente (Feuer = Wärme, Luft = Kälte, Wasser = Feuchtigkeit, Erde = Blut, Fleisch, Knochen) mit der ebenfalls recht alten Lehre von den 4 Säften (*ὕγρᾶ: αἷμα, χολή, ὕδωρ, φλέγμα*) verbunden hat. Natürlich mußte er, da das Wasser sowohl als 'Element' wie als 'Saft' figurierte, dieses aus der Liste der Säfte streichen, und hat von den Säften das Blut, das ebenso wie das Wasser sich als Süßsaft auffassen läßt, mit dem *γλυκύ* identifiziert, während das 'Salzige' offenbar dem *φλέγμα*, das 'Bittere' der *χολή*

entsprechen soll.<sup>112)</sup> Auch das Buch *π. σαρκῶν* kennt sowohl die Lehre von den 4 Elementen (Kap. 2: VIII 584 L.) als auch eine Theorie von den zur Bildung des animalischen Körpers notwendigen 7 Bestandteilen (Kap. 13 = VIII 600 L. *θερμόν, ψυχρόν, κολλῶδες, λιπαρόν, γλυκύ, πικρόν, ὀστέα*), die jedoch von unserem Autor, der auf einem etwas älteren Standpunkt zu stehen scheint, mehrfach abweicht.

Daß dieser Seelenbegriff unseres Hebdomadikers durchweg dem Standpunkt der altmilesischen Philosophen entspricht, welche die Kraft, die den sichtbaren Leib bewegt und belebt, die Lebenskraft des Menschen oder seine Psyche benennen, mag man aus ROHDES glänzenden Darlegungen (Psyche <sup>2</sup>II 140f.) ersehen. Wie ROHDE a. a. O. S. 143 f. ausführt, kann von Unsterblichkeit der Seele im Sinne der Mystiker, die der Psyche, d. i. einem in die Leiblichkeit von außen eingetretenen und von dieser rein abtrennbaren Geisteswesen, eine Fähigkeit gesonderten Weiterlebens zusprechen konnten, keinesfalls bei diesen Philosophen die Rede sein. Auch der Verfasser des von den Krankheiten handelnden Abschnitts unserer Hebdomadenschrift, leugnet offenbar die Unsterblichkeit der Menschenseele, wenn er am Schlusse seines Buches (Kap. LII) bekennt: *Ὅρος δὲ θανάτου, ἐὰν τὸ τῆς ψυχῆς θερμὸν ἐπανέλθῃ ὑπὲρ τοῦ ὀμφαλοῦ εἰς τὸν ἄνω τῶν φρενῶν τόπον καὶ συγκανθῇ τὸ ὑγρὸν ἅπαν· ἐπειδὴν ὁ πλεῦμων καὶ ἡ καρδία τὴν ἰκμάδα ἀποβάλλωσι, τοῦ θερμοῦ ἀθροοῦντος ἐν τοῖσι θανατώδεσι τόποις, ἀποπνέει ἄθροον τὸ πνεῦμα τοῦ θερμοῦ, ὅθεν περ ξυνέστη τὸ ὅλον, εἰς τὸ ὅλον πάλιν, τὸ μὲν διὰ τῶν σαρκῶν, τὸ δὲ διὰ τῶν ἐν κεφαλῇ ἀναπνοῶν, ὅθεν τὸ ζῆν καλοῦμεν· ἀπολείπουσα δὲ ἡ ψυχὴ τὸ τοῦ σώματος σκῆνος τὸ ψυχρὸν καὶ τὸ θνητὸν εἶδωλον ἅμα καὶ χολῇ καὶ αἵματι καὶ φλέγματι καὶ σαρκὶ παρέδωκεν.*

112) Vgl. ROSCHER, Über Alter, Ursprung usw. der Schrift von der Siebenzahl S. 106, wo auch noch weitere Zeugnisse (s. Anm. 220) beigebracht sind.



## b) Die Psychologie des Pythagoras und der Altpythagoreer.

Im allerschärfsten Gegensatze zum Seelenbegriffe der Altmilesier und unseres Hebdomadikers steht die in neuester Zeit namentlich von ROHDE (Psyche <sup>2</sup>II, 160 f.) trefflich erörterte Psychologie des Pythagoras und seiner ältesten z. T. noch orphischem Seelenglauben huldigenden Anhänger. Als Kern der pythagoreischen Seelenlehre hat ROHDE folgendes festgestellt.

„Die Seele des Menschen, hier wieder ganz als der Doppelgänger des sichtbaren Leibes und seiner Kräfte gefaßt, ist ein dämonisch unsterbliches Wesen, aus Götterhöhe einst herabgestürzt und zur Strafe in die 'Verwahrung' des Leibes (*ἐν φρουρᾷ* Plat. Phaed. 62 B) eingeschlossen. Sie hat zum Leibe keine innere Beziehung, ist nicht das, was man die Persönlichkeit dieses einzelnen sichtbaren Menschen nennen könnte: in einem beliebigen Leibe wohnt eine beliebige Seele. Scheidet sie der Tod vom Leibe, so muß sie nach einer Zeit der Läuterung im Hades auf die Oberwelt zurückkehren. Unsichtbar schweben die Seelenbilder um die Lebenden; in den Sonnenstäubchen und ihrer zitternden Bewegung sahen Pythagoreer schwebende 'Seelen'. Die ganze Luft ist voll von Seelen. Auf Erden aber muß die Seele einen neuen Leib aufsuchen, und das zu vielen Malen. So wandert sie durch Menschen- und Tierleiber einen langen Weg. Wie Pythagoras selbst an die früheren Verkörperungen seiner Seele die Erinnerung bewahrt hatte und davon zu Lehr und Mahnung der Gläubigen Kunde gab, berichteten alte Legenden. Die Seelenwanderungslehre nahm auch hier eine Richtung auf religiös-sittliche Erweckung. Nach den Taten des früheren Lebens werden die Bedingungen der neuen Verkörperung und der Inhalt des neuen Lebenslaufes bestimmt. Was sie damals getan, das muß sie nun, als Mensch wiedergeboren, an sich erleiden.“ Im folgenden sucht ROHDE zu zeigen, wie die pythagoreische 'Heilsordnung', rituale Symbolik und Askese darauf gerichtet waren, die Seele rein zu bewahren und

sie endlich aus diesem Erdenleben ganz herauszuheben und einem göttlich freien Dasein zurückzugeben (S. 163f.). Zuletzt macht R. wahrscheinlich, daß die Seelenlehre des Pythagoras weder aus der griechischen Wissenschaft noch aus der Fremde (Indien) geschöpft ist, sondern in ihren wesentlichen Zügen nur die Phantasmen alter volkstümlicher Psychologie wiedergibt, in der Steigerung und umgestaltenden Ausführung, die sie durch Theologen und Reinigungspriester, zuletzt durch die Orphiker erfahren hatte (S. 167).

Über die später durch Philolaos vertretene mit dem älteren pythagoreischen Seelenbegriffe sowie der Annahme der Unsterblichkeit nicht recht in Einklang stehende Vorstellung, daß die Seele eine Harmonie sei, s. ZELLER a. a. O. <sup>5</sup>I, 444f. u. ROHDE, Psyche <sup>2</sup>II S. 169. Noch weniger sind die von späteren Schriftstellern den Pythagoreern zugeschriebenen Ansichten von 2 oder 3 oder 4 Seelenteilen, die aber mit den 7 von unserem Hebdomadiker angenommenen 7 Teilen nicht die geringste Verwandtschaft verraten, für ursprünglich und echtpythagoreisch zu halten.

## V. Musikalisches und Akustisches.

Die musikalisch-akustischen Entdeckungen gehören, wie namentlich GOMPERZ in Bd. I d. Griech. Denker lichtvoll dargelegt hat, zu den größten und bleibendsten wissenschaftlichen Leistungen des Pythagoras und seiner Schule. Alle beruhen aber nach ZELLER <sup>5</sup>I, 433, der in dieser Beziehung auf die nur aus der 7-Zahl der Planeten verständliche Sphärenharmonie verweist, auf der Analogie der der ganzen pythagoreischen Tonlehre bis über Philolaos herab zugrunde liegenden Tatsache der 7 Töne des Heptachords oder der siebensaitigen Leier (Belege bei ZELLER a. a. O. S. 431 A. 2 u. 433 A. 1). Es braucht nicht erst ausführlich dargelegt zu werden, wie willkommen unserem Hebdomadiker diese musikalisch-akustische Bedeutung der Siebenzahl gewesen wäre und wie eifrig er sie in die Zahl der von ihm be-



handelten und aufgezählten Hebdomaden aufgenommen haben würde, wenn er sie gekannt hätte. So spricht nichts deutlicher gegen eine Beeinflussung des Hebdomadikers durch Pythagoras und dessen Schule sowie für den vorpythagoreischen Ursprung seiner Schrift als diese nicht in Abrede zu stellende, vom Standpunkte des 5. und 4. Jahrhunderts aus gar nicht zu rechtfertigende klaffende Lücke innerhalb seiner Hebdomadenlehre.

## VI. Über E. Pfeiffers Versuch, die Abhängigkeit des Hebdomadikers vom Pythagoreismus nachzuweisen.

In einer sonst manches Gute und Anregende bietenden Schrift, betitelt 'Studien z. antiken Sternnglauben' (== BOLL, *Στοιχεῖα* II, Leipz. 1916) hat E. PFEIFFER, ein Schüler F. BOLLS, den ernstlichen Versuch gemacht, in einzelnen Punkten die Abhängigkeit des Hebdomadikers vom älteren Pythagoreismus nachzuweisen und damit die Entstehung seiner Kosmologie in die Zeit zwischen 450 und 350 herabzurücken. Ich hatte ursprünglich die Absicht, gleich in den vorstehenden Kapiteln die Behauptungen PFEIFFERS eingehend zu widerlegen, habe aber schließlich davon abgesehen, um jene Abschnitte nicht allzusehr mit Polemik zu belasten und meine Darlegungen zunächst möglich objektiv durch sich selbst auf den Leser wirken zu lassen, und gehe erst jetzt in diesem Schlußkapitel daran, das oben Versäumte einigermaßen nachzuholen.<sup>113)</sup>

Für PFEIFFERS Beurteilung der Schrift π. ἐβδ. ist vor allem charakteristisch, daß er die entschieden hocharchaische siebenteilige Weltkarte, die nach fast allgemeiner Ansicht nur vom Standpunkt des altmilesischen Seefahrers des 6. Jahrh. verständlich ist (s. ob. S. 1 ff.), ebenso wie die ganze Schrift

---

113) Vgl. übrigens meine Anzeige von REHMS Griech. Windrosen in d. Wochenschr. f. klass. Philol. 1917 Sp. 850f., wo ich auch schon meinen Standpunkt gegenüber PFEIFFERS Ansichten in aller Kürze zu wahren gesucht habe.

π. εβδ. (also auch den medizinischen Teil), sich nur in der Zeit zwischen 450 und 350 entstanden denken kann. Auf eine Widerlegung der von mir und anderen Forschern gelieferten Beweise verzichtet er einfach, indem er auf BOLLS Ausführungen in den Neuen Jahrb. 31 (1913) S. 137f. verweist, wo zwar von einer triftigen Widerlegung meiner Ansicht von dem hocharchaischen Charakter der Weltkarte keine Rede ist, wohl aber in sehr verdienstlicher Weise auf die Beeinflussung des Heptadisten durch ein altägyptisches in der sogen. *Κόρη κόσμου* erhaltenes Weltbild (s. ob. S. 9ff.) hingewiesen wird. Also mein Hauptargument für den vorpythagoreischen Ursprung der Schrift von der Siebenzahl bleibt nach wie vor trotz PFEIFFERS Polemik vollkommen unerschüttert bestehen.

S. 37 gibt PFEIFFER zwar zu, 'daß man auch außerhalb der Pythagoreerkreise (d. h. vor der Entstehung des Pythagoreismus) das menschliche Leben nach Hebdomaden einteilte — die Pythagoreer selbst haben es bekanntlich in 4 *ἡλικίαι* zu je 20 Jahren geteilt; s. ob. S. 34 —, 7 Vokale annahm und in der Medizin viel mit der Siebenzahl argumentierte', 'aber den *κόσμος* nach der Siebenzahl zu ordnen scheint ihm im Hinblick auf die Einzelheiten der dekadischen (!) Gliederung der Welt wiederum auf die Pythagoreer hinzuführen'. Ich verweise in diesem Punkte einfach auf meine Darlegungen oben S. 78f. (Kap. III) und erblicke in dieser Argumentation PFEIFFERS geradezu eine Umkehrung des Richtigen. Ebenso verkehrt ist es, wenn PFEIFFER a. a. O. annimmt, daß auch Poseidonios in seinem Timäuskommentar bei Theo Smyrn. p. 103, 18ff. H. 'den Aufbau der Welt nach der Siebenzahl aus Pythagoreerkreisen' übernommen habe. Vielmehr ist in diesem Falle kein anderer als eben unser Hebdomadiker Quelle des Poseidonios gewesen, wie ich schon längst in meiner Ausgabe S. 104ff. zur Genüge bewiesen zu haben glaube, was PFEIFFER leider völlig übersehen hat.

Wenn PFEIFFER ferner behauptet, daß der Hebdomadiker nicht bloß 2 Irrsterne (Sonne und Mond), sondern



auch die übrigen 5 Planeten gekannt und in den Kreis seiner hebdomadischen Darlegungen einbezogen habe, so ist in dieser Hinsicht schon oben (Kap. III S. 66 ff.) unter Berufung auf die Autorität GINZELS alles Nötige gesagt worden. Ebensowenig kann ich PFEIFFERS Behauptung beipflichten, daß er 'unzweifelhaft astrologische Gedankengänge beim Hebdomadiker festgestellt habe', insofern dieser dem rötlich schimmernden Arktur 'fervores', d. h. Zorneserregungen, zuschreibe. Denn 'auch von späteren Astrologen wurde Arktur in Beziehung zum Planeten Mars gesetzt, der bekanntlich Erreger des θυμοειδής ist.' Selbstverständlich kann von 'astrologischen Gedankengängen' erst dann die Rede sein, wenn zuvor die Bekanntschaft mit den sämtlichen 7 Planeten sicher bewiesen ist, aber auch ganz abgesehen davon ist es überaus kühn, allein aus der Beziehung des Arktur zum Zorne (fervor) auf 'astrologische Gedankengänge' schließen zu wollen.

Nicht minder mißlich und gewagt ist es, wenn PFEIFFER die Worte in Kap. VI: 'Arcturius autem fervoris in homine operationem quaestula enutrita' (so der Ambros.) und 'Hos autem fervores in omnem operationem que e sole nutrita' (so der Paris.) verbessert in: 'Arcturus autem fervores in homine operatur, qui e sole nutritur' und dies ins Griechische übersetzt: Ἀρκτοῦρος δὲ θερμότητα ἐν ἀνθρώπῳ ἀπεργάζεται ὅς ὑπὸ ἡλίου τρέφεται. Die deutsche Übertragung soll nach PFEIFFER lauten: 'Arktur aber verursacht im Menschen, der von der Sonne stammt, die Hitze.'<sup>114)</sup> Damit will PFEIFFER die Lehre des Parmenides in Zusammenhang bringen, der nach Diog. L. IX, 22 (DIELS, Vorsokr. 18 A. 1) behauptete: γένεσίν [nicht τροφήν] τε ἀνθρώπων ἐξ ἡλίου πρῶτον γενέσθαι, αἴτια δὲ ὑπάρχειν τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρόν, ἐξ

114) Aus dem ins Arabische übersetzten Kommentar Ps.-Galens ist nach BERGSTRÄSSER S. 83f. nicht viel zu gewinnen. Wir erfahren daraus bloß, 'daß die beiden Kalbssterne [Arktur u. Arktos] der Wärme gleichen, die im Menschen ist', und 'daß Hipp. die Wärme, die im Herzen ist und den Zorn erregt, mit den beiden Kalbssternen verbindet'.

ὅν τὰ πάντα συνεστάναι. 'Damit haben wir wiederum die Pythagoreer [deren kosmologische Auffassungen bekanntlich Parmenides vielfach geteilt hat] als für den Hebdomadiker richtunggebend festgestellt' [??]: so lautet der von PFEIFFER aus obigen durchaus unsichern Prämissen gezogene Schluß, dem kein Unbefangener ohne weiteres beipflichten dürfte.

Wenn PFEIFFER ferner aus den auf das Wesen der Winde bezüglichen etwas unklaren lateinischen Ausdrücken 'motus vegetans' und 'flatus virtutes' unbedenklich den Schluß zieht, daß hier offenbar vom Atmen der Welt, wie es die älteren Pythagoreer gelehrt haben sollen, die Rede sei und daß daher der Heptadist auch diese Vorstellung dem Pythagoreismus entlehnt habe, so ist es mir vielmehr schon im Hinblick auf die hocharchaische vom Standpunkt des Pythagoras aus ganz unverständliche Weltkarte, ferner auf seine Unbekanntschaft mit der Sphärenharmonie, dem Heptachord und den 7 Planeten unendlich wahrscheinlicher, daß hier vielmehr Abhängigkeit der Pythagoreer von unserem Heptadisten oder von einem anderen Physiker vorliegen würde, wenn wirklich hier die Vorstellung vom Atmen des Makrokosmos vorliegen sollte. Aber auch dies ist einstweilen nur eine unsichere Vermutung.

Auch die Ausdrücke Ὀλυμπος (genauer Ὀλύμπιος κόσμος in Kap. II) für den äußersten feststehenden Umkreis der Welt und die ἀνταυγία ἄστρον (I § 2) sollen sich nach PFEIFFER nur aus der Abhängigkeit vom Pythagoreismus erklären. Das könnte aber nur dann mit einiger Wahrscheinlichkeit behauptet werden, wenn einerseits der Begriff des Ὀλυμπος erst von Pythagoras und seiner Schule (nicht schon von Homer, Hesiod usw.) ausgegangen, andererseits die Erfindung des Spiegels oder die Entdeckung und erste Beobachtung einer Widerspiegelung (ἀνταύγεια, ἀνάκλασις) erst den Pythagoreern verdankt würde, was nachzuweisen doch so gut wie undenkbar erscheint.

Der Versuch PFEIFFERS, den Hebdomadiker als von Pythagoras und seiner älteren Schule stark beinflußt hinzu-



stellen, muß demnach einstweilen als gänzlich mißlungen bezeichnet werden. Schon das hohe Alter der primitiven sieben teiligen Weltkarte, die Unbekanntschaft mit den 7 Planeten, mit der Sphärenharmonie und der Akustik des Pythagoras sprechen zu deutlich gegen PFEIFFERS Annahme. Auch hat er zu wenig bedacht, daß die verhältnismäßig geringen Übereinstimmungen zwischen der pythagoreischen und der Hebdomadenlehre (wie die *ἑπτὰ φωνήεντα*, das *ὀδόντας βάλλειν* im 7. Lebensjahre: Arist. Metaph. 14, 6) auf gemeinsamen älteren Quellen oder auch auf Abhängigkeit der Pythagoreer von unserem Hebdomadiker und seinen Anhängern beruhen können. Letztere Annahme scheint mir besonders nahe zu liegen bei dem von DIELS für zweifelhaft erklärten Zeugnis des Philolaos (Vorsokr. I S. 246), das mit seiner Lehre von der Bedeutung der Dekade (DIELS, Vorsokr. I S. 243, 2 ff.) in einem gewissen Widerspruch steht und lautet: *ἔστι γὰρ [ὁ ἑπτὰ ἀριθμὸς] ἡγεμὼν καὶ ἄρχων πάντων, θεὸς, εἷς, ἀεὶ ὢν, μόνιμος, ἀκίνητος, αὐτὸς ἑαυτῷ ὅμοιος, ἕτερος τῶν ἄλλων*. Ich halte es nach wie vor für wahrscheinlich, daß Philolaos mit diesen Worten eine Konzession an die von unserem Anonymus als Archegeten geführten Hebdomadiker (s. oben S. 63) hat machen wollen, indem er dabei Ausdrücke gebrauchte, die eigentlich seine Lehre von der absoluten Herrschaft der Zehnzahl etwas einschränken mußten. Die umgekehrte Annahme, daß die ganze einseitige und primitive Hebdomadenlehre unseres Verfassers auf obigem Satze des Philolaos beruhe, ist doch wohl undenkbar.

---

## Anhang I.

### Aphorismen zum Problem der Schrift von der Siebenzahl.

Bereits in der Monographie 'Die neuentdeckte Schrift eines altmilesischen Naturphilosophen und ihre Beurteilung durch H. DIELS' 1912 S. 36 ff. (= Memnon Bd. V, 3—4 S. 184 ff.) habe ich in Form von Aphorismen auf zahlreiche, z. T. recht bedenkliche Widersprüche und Schwierigkeiten aufmerksam gemacht, die alle diejenigen glaubhaft, d. h. wissenschaftlich, aufzulösen verpflichtet sind, die nicht mit uns die ersten elf kosmologischen Kapitel des Buches  $\pi$ .  $\epsilon\beta\delta$ . für ein echtes, einheitliches, einem altmilesischen Physiker des 6. Jahrhunderts entlehntes großes Zitat oder Exzerpt, sondern vielmehr für die „archaisierende Imitation“ eines zwischen 450 und 350 lebenden „kindischen Vertreters der Hippokratik“ (DIELS) oder eines „pythagorisierenden“, d. h. vom Pythagoreismus wesentlich abhängigen Kosmologen jener Zeit (PFEIFFER) oder gar eines „Pythagoreers“ (ERMERINS) erklären möchten. Wie ich schon a. a. O. hervorgehoben habe, lassen sich die in dieser Hypothese liegenden Schwierigkeiten und Widersprüche wohl am besten klarmachen durch den Hinweis auf das sonderbare, ja fast unglaubliche Gemisch von Gelehrsamkeit und Unwissenheit, von Selbstständigkeit (Originalität) und Abhängigkeit, von Vernunft und Tollheit, von Modernismen, Archaismen<sup>115)</sup> und Anachronismen, von Scherz und

---

115) Mit Recht sagt R. FRITZSCHE, Vierteljahrsschr. f. wissensch. Philos. u. Soziologie 1912 S. 121: „Ein auf Ablehnung hindrängendes subjektives Gefühl durch objektive Gründe zu stützen ist deshalb so schwierig, weil es in dem ganzen Stücke kein  $\mu\acute{\epsilon}\mu\nu\eta\sigma\sigma\ \acute{\alpha}\pi\iota\sigma\tau\epsilon\acute{\iota}\nu$ , keinen entschiedenen sprachlichen oder sachlichen Modernismus gibt. Dies ist in der Tat sehr auffällig. DIELS meint deshalb, daß wir hier eine 'archaisierende Kompilation und Imitation' (aus der Zeit zwischen 450—350) vor uns haben. Aber hat dann der angeblich kindische Verfasser, falls er wirklich — und warum? — so geschickt archaisierte, nicht eine erstaunliche, ja unbegreifliche Leistung vollbracht? Daß die Kugelgestalt der Erde ein Modernismus sei, ist nur scheinbar. Sie ist, wie bei Pythagoras, so auch bei unserem Heptadiker, nur eine Übertragung der vom Himmel entlehnten Sphärenidee zunächst auf die Luft, dann auch auf das Wasser und die Erde, keineswegs mathematisch (durch den bei Ortsveränderung nach allen Richtungen gleichmäßig sich ändernden Elevationswinkel der Sterne) begründet usw.“



Ernst<sup>116</sup>), das die kosmologische Einleitung von  $\pi. \epsilon\beta\delta$ . darstellen würde, wenn sie wirklich erst in der Zeit zwischen 450 (od. 400) und 350 v. Chr. entstanden wäre. Das läßt schon eine oberflächliche Musterung der hauptsächlichsten von unserem Kosmologen vertretenen Theorien deutlich erkennen, wie ich a. a. O. ausgeführt habe, eine Darlegung, die meines Wissens bis jetzt noch nicht in einem einzigen Punkte widerlegt worden ist. Hierzu kommen jetzt noch mehrere neue Argumente, die mir z. T. erst kürzlich bewußt geworden sind und ebenfalls am besten und kürzesten in aphoristischer Form vorgetragen werden.

Nimmt man an, daß der Kosmologe der Schrift  $\pi. \epsilon\beta\delta$ . erst der zweiten Hälfte des 5. Jahrh. oder noch später angehört habe, also ein Zeitgenosse des Herodot, Hippokrates und Demokrit gewesen sei, so ergeben sich u. a. folgende höchst unwahrscheinliche Konsequenzen:

1. Der ionisch schreibende, also doch wohl mit der Literatur der Ionier einigermaßen vertraute Verfasser muß auf einem für seine Zeit geradezu unglaublichen geographischen Standpunkt gestanden, d. h. außerordentlich viel weniger gewußt haben als sein zirka 50 bis 100 Jahre vor ihm lebender Landsmann Hekataios, sehr viel weniger auch als sein ebenfalls ionisch schreibender Zeitgenosse Herodot, da seine 7teilige Weltkarte nur die von den alten Milesiern des 7. und 6. Jahrh. befahrenen und besuchten Meere und Länder umfaßt.

2. Es entsteht die schwer oder gar nicht zu beantwortende Frage, wie es zu erklären sei, daß der Hebdomadiker das politisch, wirtschaftlich und kulturell durch die Perser fast zugrunde gerichtete (Herod. 1, 170:  $\delta\iota\epsilon\varphi\theta\acute{\alpha}\rho\eta$ ) Ionien immer noch als 'Zwerchfell', d. h. als Mittelpunkt der  $\omicron\iota\kappa\nu\mu\acute{\epsilon}\nu\eta$  und Hochsitz aller Kultur und Intelligenz (s. das Zeugnis des Ps.-Galenos ob. S. 4) bezeichnen kann, obwohl doch damals die Blüte Ioniens längst vorüber und auf das vom Verf., ebenso wie Persien, vollkommen ignorierte Athen übergegangen war.

3. Im 5. Jahrhundert und später galt nach der Eroberung Ioniens und der Zerstörung des Branchidenorakels allgemein Delphi in der

---

116) Wenn man mit DIELS 'die Phantastik, die sich in dem kosmologischen Abschnitt Kap. I—II entfaltet, für ein Analogon zu der tollen Laune, die in des Aristophanes Komödien ihr Spiel treibt', hält und außerdem an die Identität des Kosmologen und Pathologen glaubt, dann entsteht, wie DRERUP (Lit. Z. 1911 S. 1314) richtig bemerkt, der wunderliche Widerspruch, daß der Verf. des durchaus ernst zu nehmenden pathologischen Teiles in Kap. I—XI eine von toller aristophanischer Laune und kindischer Spielerei zeugende Kosmologie verfaßt haben soll, was doch ganz unglaublich erscheint und bisher jeder Analogie entbehrt.

griechischen Welt als  $\delta\mu\phi\alpha\lambda\delta\varsigma\ \gamma\eta\varsigma$  und Mittelpunkt aller religiösen Weisheit und Kultur; der Verf. von  $\pi.\ \epsilon\beta\delta.$  aber ignoriert völlig Delphi als Zentrum des orbis terrarum und Ursitz religiöser Weisheit und nennt statt seiner Ionien das 'Zwerchfell der Welt', dessen Orakel (Branchidai) längst aufgehört hatte, der Rivale Delphis zu sein.

4. Der Verf. von  $\pi.\ \epsilon\beta\delta.$  müßte ein wunderlicher, d. h. völlig kritikloser ('kindischer') Eklektiker namentlich gegenüber dem Pythagoreismus gewesen sein, mit dessen Grundidee (Bedeutung und Herrschaft der Zahl) er doch in einseitigster Weise übereinstimmt. Vor allem erscheint unbegreiflich, warum er gerade folgende altpythago-reische Hebdomaden<sup>117)</sup> und Lehren ignoriert oder verworfen hat:

- a) die Lehre von den 7 Tönen (Heptachord)<sup>118)</sup>,
- b) die Lehre von der Sphärenharmonie,
- c) die Lehre von der Siebenzahl der Planeten,
- d) die Lehre von der Bewegung der Erde um das Zentralfeuer, von den 10 Sphären und von der Bedeutung der übrigen maßgebenden Zahlen (1, 4, 6, 9, 10 usw.).

5. Wer den heptadischen Kosmologen mit dem Pathologen der Schrift von der Siebenzahl für identisch hält, der berücksichtigt nicht folgende bei dieser Annahme unerklärliche Tatsachen:

a) daß in Kap. XII, wo der pathologische Teil beginnt, sich plötzlich der Stil des Verf. insofern gründlich ändert, als er nunmehr wiederholt von seiner persönlichen Ansicht ('*ego ipse*' usw.) redet, im schroffen Gegensatz zum Hebdomadiker (s. meine Ausgabe S. 16 f. u. Anm. 3);

b) daß im pathologischen Abschnitt plötzlich eine dualistische (Kälte — Wärme: Kap. XIII ff.) oder eine tetradische (1. Feuer oder Wärme, 2. Feuchtigkeit oder Wasser, 3. Kälte oder Luft, 4. Festes oder Trockenes = Erde: Kap. XV, XXIV) Anschauung auftritt. Auch stehen die 3 Jahreszeiten in Kap. XVI in schroffem Widerspruch mit den 7  $\omega\rho\alpha\iota$  in Kap. IV;

c) daß der Pathologe am Schluß von Kap. LIII offen die Benutzung älterer Literatur zugibt mit den Worten der lateinischen Übersetzung:

„*Ego quidem quae (qui) ante me fuerunt medici recte scierunt his non habeo quod contraeam, credens melius esse recte intelligere anteriora quam nova et falsa dicere.*“

Daß zu diesen *anteriora* in erster Linie die heptadische Kosmologie gehört, liegt ja auf der Hand und wird überdies noch durch

117) Aufgezählt von Alex. zu Met. I, 5, 985 C 26 S. 38, 8 = ZELLER I<sup>5</sup> S. 390 A. 2.

118) S. unten NESTLES Brief S. 97.



mehrere Sätze in Kap. XII und XX bestätigt, in denen unser Pathologe sich stolz zu dem Grundsatz bekennt, daß es unmöglich sei, die Natur des menschlichen Körpers genügend zu erkennen ohne die Erkenntnis der Natur des Weltganzen (*ἄνευ τῆς τοῦ ὅλου φύσεως* Plat. Phaedr. p. 270 C, vgl. ILBERG, Festschr. f. Lipsius S. 26 A. 1 u. S. 31). Vgl. z. B. Kap. XII: *Cum ergo eiusmodi sit mundus, ostendam et in egritudine haec pati totum mundum et aliorum omnium corpora. Necessesse est propter eos, qui nesciunt mundi totius et omnium naturam, ostendere, ut scientes magis adsequi possint quae nunc dicuntur* usw. — Kap. XX: *Medicorum autem imperitiam totius mundi . . .*

6. Die Hebdomadenlehre unseres Kosmologen gehört entwicklungsgeschichtlich unzweifelhaft in die Zeit zwischen Solon (vgl. dessen 10 hebdomadische *ἡλικίαι*) und Pythagoras und bildet die bisher vermißte Brücke zwischen diesem und den altmilesischen Philosophen, sowie die Vorstufe zu der altpythagoreischen, erheblich vielseitigeren Zahlenlehre. Das bekannte Fragment 20 (DIELS) des Philolaos: *ἔστι γὰρ [ἡ ἑβδομάς] ἡγεμὼν καὶ ἄρχων πάντων, θεός, εἷς, ἀεὶ ὢν, μόνιμος, ἀκίνητος, αὐτὸς ἑαυτῷ ὅμοιος, ἕτερος τῶν ἄλλων* beweist klar die Abhängigkeit des unteritalischen Philosophen von der Hebdomadenlehre der altionischen Kosmologen und Ärzte (s. S. 63 u. 88).<sup>119)</sup>

7. Was man als 'kindische' oder 'törichte' Annahmen ('Spielereien') unseres Kosmologen bezeichnet hat, darin sind im Grunde nur Zeugnisse für das hohe Alter und die Naivität (Kindlichkeit) seiner philosophischen Anschauung zu erblicken. Viele von mir (s. Memnon a. a. O. S. 171 Anm. 1 u. meine Ausgabe von π. ἐβδ. S. 157 Anm. 215) angeführte Vorstellungen des Thales, Anaximandros, 'Pythagoras', Heraklit, Empedokles usw. stehen auf derselben Stufe der Kindlichkeit wie die des Heptadisten und würden, wenn sie, wie diese, anonym in irgendeinem Hippocrateum überliefert wären, mit gleichem Recht für 'kindische Spielereien' erklärt werden können.

8. Das Verhalten des Platon (Phaedr. p. 270), des Poseidonios, Galenos und der antiken Herausgeber und Erläuterer unserer Schrift, die von ihnen mit Achtung zitiert wird und der Aufnahme in die Sammlung der Hippocratea gewürdigt worden ist, beweist zur Genüge, daß wenigstens diese Männer den Verfasser für keinen 'kindischen' oder 'törichten Spieler' mit der Zahl 7 gehalten, sondern tatsächlich ernst genommen haben (vgl. ILBERG, Festschr. f. Lipsius S. 27).

---

<sup>119)</sup> Auch wenn (was ich nicht annehme, s. ob. S. 62f.) dies Fragment, wie DIELS meint, zweifelhaft oder gar untergeschoben sein sollte, ist doch seine Abhängigkeit von der alten Hebdomadenlehre, wie sie vor allem durch die Schrift π. ἐβδ. repräsentiert wird, unbestreitbar.

9. Die auffallende Tatsache, daß unsere Schrift nur von Platon, Poseidonios und Galenos zitiert, dagegen von Theophrast und dessen Ausschreibern (Aëtios usw.) ignoriert wird, erklärt sich einfach aus der von DIELS (Hermes 28 [1893] S. 409) geschilderten Arbeitsteilung der Mitarbeiter des Aristoteles an seiner umfassenden Enzyklopädie der Wissenschaften, wobei dem Theophrast die Bearbeitung der Philosophiegeschichte, dem Eudemos die Theologie und die exakte Wissenschaft, dem Menon die Medizin zugefallen war. So gehörte die Lektüre von π. έβδ. in das Ressort des Menon, nicht des Theophrast, und konnte von diesem leicht übersehen oder ignoriert werden. Noch heute ist der Standpunkt des Th. durchaus nicht überwunden, insofern die Schrift π. έβδ. in den philosophiegeschichtlichen Werken nach wie vor beharrlich ignoriert wird. Wie lange wird dieser sonderbare Zustand noch fortdauern?

10. Herodot sagt (9, 116): τὴν Ἀσίαν πᾶσαν [also auch Ionien!] νομίζουσι [Praes.!] ἑωυτῶν εἶναι Πέρσαι καὶ τοῦ ἀεὶ βασιλεύοντος. Und in einer solchen Zeit soll ein ionischer Kosmologe oder Arzt beim Entwerfen einer 7teiligen Weltkarte Persien außer acht gelassen haben?

11. Derselbe Herodot sagt von den Ioniern vor ihrer Vernichtung durch die Perser (1, 143): οἱ μὲν νυν ἄλλοι Ἴωνες καὶ οἱ Ἀθηναῖοι ἔφυγον τὸ οὖνομα, οὐ βουλόμενοι Ἴωνες κεκληθῆσθαι, ἀλλὰ καὶ νῦν φαίνονται μοι οἱ πολλοὶ αὐτῶν ἐπαισχύνεσθαι τῷ οὐνόματι, αἱ δὲ δυνάμεις πόλεις [Milet usw.] αὖται τῷ τε οὐνόματι ἡγάλλοντο [Praeteritum!] καὶ ἱερὸν ἰδρύσαντο ἐπὶ σφέων αὐτέων, τῷ οὖνομα ἔθεντο Πανιώνιον, ἐβούλευσαντο δὲ αὐτοῦ μεταδοῦναι μηδαμοῖσι ἄλλοισι Ἰώνων. Wer dieses Zeugnis Herodots in Betracht zieht, der kann nicht zweifeln, daß unser hebdomadischer Kosmolog, der offenbar auf seine ionische Heimat überaus stolz ist (s. ob. S. 4), der Zeit vor dem Untergange Ioniens angehört und unmöglich in die Jahre von 450—350 versetzt werden kann, wo die Mehrzahl der Ionier sich ihres Namens zu schämen pflegte. Vgl. auch WILAMOWITZ, Timotheos S. 66. Thuk. 8, 25. Zenob. V, 57. 80. Apost. 12, 51. 5, 38. Diogen. 3, 87.

12. Zu der eigentümlichen Rolle, welche der Mond im Weltbild des Hebdomadikers als Sitz der Weltseele oder der Weltvernunft spielt, hat wohl sicher der uralte, ganz Vorderasien erfüllende Menkult beigetragen.

13. Gewiß mit Recht nimmt FREDRICH (Hippokrat. Untersuchungen S. 134f.) an, daß die Übereinstimmungen vieler alter Physiker nicht notwendig auf Abhängigkeit voneinander zurückzuführen seien, weil 'ihre Grundgedanken gewissermaßen in der Luft lagen'. Das gilt wohl sicher auch von unserem Kosmologen hinsichtlich seiner Übereinstimmung mit Thales, Anaximandros, Anaximenes usw. Die Lehre vom Makrokosmos — Mikrokosmos, die zuerst deutlich von un-



serem Kosmologen ausgesprochen ist<sup>120</sup>), kann recht wohl zu diesen damals in der Luft liegenden Grundgedanken gehört haben. Ebenso dürfte es sich mit der Lehre vom atmenden Kosmos, der wir vielleicht bei unserem Kosmologen wie bei 'Pythagoras' begegnen, verhalten (s. jedoch ob. S. 87).

14. Es ist sehr auffallend, daß unser Kosmologe einerseits die spezifisch pythagoreischen Hebdomaden (ob. unter 4!) ignoriert, aber andererseits die sicher vor 'Pythagoras' allgemein anerkannten (Aristot. Met. 14, 6; 12, 4, 3), nämlich die Lehre von den 7 (ionischen) Vokalen, von der entscheidenden (kritischen) Bedeutung der Siebenzahl für die Entwicklung des Fötus wie des Menschen überhaupt und für die Krankheiten (s. Hebdomadenlehren S. 60ff.), aufgenommen hat. Das deutet doch wohl entschieden auf vorpythagoreischen Ursprung.

15. Nach P. JENSEN, Kosmol. d. Babylonier S. 257, und H. BERGER, Sächs. Ber. 46 (1894) S. 16, erscheint nach babylonischer Anschauung die Erde 'als ein Berg oder als eine unten hohle Halbkugel'. Dieselbe Vorstellung scheint auch dem oben (S. 12) mitgeteilten altägyptischen Bilde zugrunde zu liegen, das den Erdgott in einer überaus wunderlichen, nur von diesem Gesichtspunkt aus verständlichen bogen- oder halbkugelförmigen Verrenkung zeigt. Neuerdings hat WENSINCK in seiner Schrift „The navel of the earth“ (= Verhand. d. K. Akad. te Amsterdam, Letterkunde N. R. XVII Nr. I) S. 13 nachgewiesen, daß auch die Westsemiten, besonders die Juden, Samaritaner und Araber, eine ganz ähnliche Vorstellung gehabt und dem angenommenen Mittelpunkt der Erde (Jerusalem, Sichem, Mekka usw.) infolgedessen eine Höchstlage zugeschrieben haben (s. ROSCHER, D. Omphalosgedanke S. 39. 52. 57).

16. Die Geschichte der Erdkunde der Griechen von H. BERGER lehrt unwiderleglich, daß, entsprechend den immer ausgedehnteren Entdeckungsfahrten der Griechen und den Eroberungen seitens der Perser, Mazedonier und Römer, die Erdkunde der Hellenen von der ältesten Zeit bis zur Ausbreitung des römischen Weltreichs fortwährend gewachsen ist, daß also die Weltkarten einen um so bescheideneren Umfang haben, je älter sie sind. Schon von diesem Gesichtspunkt aus muß die Weltkarte des Hebdomadikers älter sein als die des Hekataios, älter auch als die vorauszusetzende des Pythagoras und seiner ältesten Schüler. Leider hat BERGER die Schrift  $\pi. \epsilon\beta\delta.$  nicht berücksichtigt. Hätte er es getan, so würde er sicherlich die siebenteilige Weltkarte des alten Milesiers an die Spitze seiner Untersuchungen gestellt haben.

---

120) Vielleicht auch, aber weniger deutlich, von Anaximenes (ZELLER<sup>5</sup> I, 243 f. u. 241, 4) und schon von Anaximandros (ZELLER a. a. O. S. 217f.).

## Anhang II.

Briefliche Äußerungen hervorragender Forscher zum Problem  
der Schrift  $\pi. \epsilon\beta\delta$ .

Um namentlich jüngere Gelehrte, die sich m. E. viel zu wenig um die Schrift von der Siebenzahl gekümmert haben, zu deren Studium und zur Lösung der immer noch sehr zahlreichen darin enthaltenen Probleme anzuregen, teile ich hier eine Anzahl brieflicher Äußerungen hervorragender älterer Forscher mit, die mit mir der Ansicht sind, daß die genannte Schrift es wohl verdient, nach allen Richtungen durchforscht zu werden.

Ich ordne die betreffenden Briefe in chronologischer Reihenfolge. An die Spitze stelle ich einen Brief von WILAMOWITZ aus dem Jahre 1906, der mir den Empfang der 'Hebdomadenlehren' meldet.

Westend-Berlin, 5. X. 06.

Eichenallee 12.

Hochgeehrter Herr!

Sie haben mich durch die Übersendung Ihrer Abhandlung über die Siebenzahl zu dem lebhaftesten Danke verpflichtet. Es haben hier etliche junge Leute in den letzten Jahren über die Theorien gearbeitet, die auf Poseidonios zurückzugehen scheinen; das hat mir die Aufgabe nahegebracht, die Sie nun lösen. Es ist für Hippokrates von großem Werte, daß Sie die Schrift über die Sieben einer so eingehenden Untersuchung gewürdigt haben. Ich kann freilich nicht glauben, daß sie in der erreichbaren Form in so hohe Zeit hinaufreicht, aber die Lehre ist davon unabhängig, und da ist Ihre Darlegung schwerlich anfechtbar. Milet oder Kleinasien, das macht nichts aus, Knidos gehört ja auch dahin, und man hat dort Medizin doch auch nur ionisch geschrieben. Die Frage nach dem Hippokrates, den Platon zitiert, wird immer brennender, denn ich kann ihn von den Epidemien nicht trennen. Ich habe jetzt als Preisaufgabe die Bücher außer 1 und 3 gestellt, aber ich weiß nicht, ob ich einen Bearbeiter finden werde.

Den schmalen Pfad zwischen dem Leugnen des babylonischen Einflusses, der in Griechenland doch erst im sechsten Jahrhundert begonnen hat, und dem Verfallen in das moderne Babyloniertum, haben Sie, dünkt mich, innegehalten. Soweit ich sehe, steht es in der Astrologie grade so: ich glaube allerdings nicht, daß die Tradition Glauben verdient, die Morgenstern und Abendstern erst durch Pythagoras identifizieren läßt. Phaethon, den Aphrodite raubt, ist doch wohl auch zugleich der Phaethon, der vor der Sonne reitet.

Selbstverständlich habe ich nur eben ihre Arbeit durchflogen, um den Eindruck zu haben, der mir ermöglichte, mich zu bedanken, aber



ich kann das mit der Versicherung tun, daß ich reiche Belehrung mehr noch erwarte als bereits empfangen habe.

Mit nochmaligem verbindlichsten Danke und der Versicherung ausgezeichnete Hochachtung ganz ergebenst

ULRICH WILAMOWITZ-MÖLLENDORFF.

Es folgen mehrere Briefe von WILAMOWITZ, IMMISCH, W. NESTLE, WINDELBAND, die sich über den Eindruck aussprechen, den die beiden Abhandlungen 'Über Alter, Ursprung u. Bedeutung der hippokratischen Schrift von der Siebenzahl' (1911) und deren unmittelbare Nachfolgerin 'Die neuentdeckte Schrift eines altmilesischen Naturphilosophen' usw. (1912) auf sie gemacht haben.

Westend-Berlin, 5. V. 11.

Eichenallee 12.

Hochverehrter Herr!

Ihrem freundlichen Briefe folgte Ihre große Abhandlung bald nach, die ich eben nur angeblättert habe, indessen die große Bedeutung leuchtet mir schon jetzt ein: denn wenn man auch noch so viel abzieht (Überarbeitung und spätere Entstellung), so weiß ich in der Tat nicht, wie man sich Ihrem Hauptschlusse entziehen sollte, daß wir die Grundzüge eines milesischen Buches aus der Zeit des Hekataios oder älter vor uns haben. Es ist gar nicht zu schätzen, was das für Konsequenzen haben muß. Ihre Abgrenzung gegen die Pythagoreer ist ziemlich das einzige, was ich angesehen habe, so daß ich die Gründe kennen lernte, und das ist einfach schlagend: damit ist ein Licht aufgegangen, das uns begreiflich macht, was der Samier nach Großgriechenland bringen konnte.

Ich kann also nichts als einfach Glück wünschen und diesen Gewinn in mich aufzunehmen versuchen, der mehr bedeutet als vieles, das aus dem ägyptischen Sande kommt und mir einen guten Teil meiner Zeit und Kraft kostet.

In ausgezeichnete Hochachtung

dankbar ergebenst

ULRICH WILAMOWITZ-MÖLLENDORFF.

Einen zweiten Brief Ws. vom 7. V. 1911 habe ich bereits in der Monographie 'Die neuentdeckte Schrift' usw. S. 12 Anm. 3 mitgeteilt.

Gießen, 2. VII. 1911.

Verehrter Herr Oberstudienrat!

Ihre wichtige Zusendung, für die ich Ihnen bestens Dank sage, kam gerade im Trubel des Umzugs an. Heut, nachdem sich das Chaos gelichtet, habe ich die Schrift gelesen und muß sagen, daß mich die Hauptthese wirklich überzeugt hat. Ich werde erst in den

Ferien dazu kommen, Einzelheiten zu prüfen und zu überdenken. Ein paar flüchtige Marginalien sind noch nicht tanti, daß ich sie mitteilen wollte. Die Schrift ist auch hinsichtlich des methodischen Aufbaus der Argumentation sehr lehrreich und schön, und wenn Zweifel kommen werden, Sie werden, wie immer die Sache ausgeht, das Verdienst behalten, ein äußerst interessantes Problem in Fluß gebracht zu haben. Ich persönlich zweifle am günstigen Ausgang nicht, soweit der erste Gang durchs Ganze solch Urteil erlaubt. — Bezüglich des hum. Gymnasiums bin ich nicht in großer Sorge. Diesmal machen auch die Universitäten mobil (endlich!). Das Wichtigste aber ist: die Attacke kommt zu spät, der Höhepunkt des Unverstands ist längst überschritten: die Äußerungen der Presse zeigen es deutlich. Und gefährlicher als Hyperboliker sind Reformer, die zur Hälfte recht haben und Erreichbares wollen.

Ihr

O. IMMISCH.

Stuttgart, den 14. Nov. 1911.

Stitzenburgstraße 11.

Hochverehrter Herr Hofrat!

Nach Erledigung der Prüfungsarbeiten, die mich, wie ich Ihnen schrieb, bis Ende Oktober beschäftigten, habe ich Ihre mir freundlichst zugesandte Untersuchung über Alter usw. der Hippokr. Schrift von der Siebenzahl mit größtem Interesse gelesen und mir auch die Gegenstände von DIELS überlegt.

Sie ersuchen mich nun um ein Urteil über Ihre Hypothese, das ich, soweit ich mir ein solches erlauben darf, im folgenden geben will.

Ihre Beweisführung scheint mir Ihre These jedenfalls sehr wahrscheinlich zu machen. Am meisten Überzeugungskraft messe ich folgenden 3 Gründen bei: 1. der Ignorierung des Heptachords, den sich zunutze zu machen einem Schriftsteller des 5. Jahrhunderts doch zu nahe gelegen wäre, um sie zu unterlassen; 2. der Ignorierung Athens auf der Weltkarte und 3. der Bezeichnung Ioniens als *φρῆνες*. Es ist ja wahr, daß die metaphorische Bedeutung des Wortes nicht angedeutet ist. \*) Aber hier kann man sagen: das war eben selbstverständlich, zumal noch *περὶ ἰοῆς νούσων*, wie Sie ja anführen, gegen diese Vorstellung polemisiert.

Die von DIELS behauptete Unechtheit von fr. 126<sup>a</sup> des Heraklit ist mir keineswegs über allen Zweifel erhaben, und E. Löw, dessen Beurteilung und Exegese heraklitischer Fragmente ich sonst freilich meist für ganz absurd halten muß, hat gerade zu diesem Bruchstück eine

---

\*) Als NESTLE dies schrieb, war BERGSTRÄSSERS Übersetzung des arabischen Kommentators (s. ob. S. 4) noch nicht erschienen.



beachtenswerte Deutung beigebracht (*Archiv für Phil.* 1909 S. 90f. und 1911 S. 364f.). Und ebenso möchte ich Philolaos fr. 20 nicht so leicht mit DIELS die Echtheit absprechen.

Ob das ἀκριτον πάγος ein Mißverständnis des Anaximandrischen ἄπειρον oder eine ursprünglichere Vorstellung ist, wird sich schwer entscheiden lassen.

Was endlich die Kugelgestalt der Erde betrifft, so ist es mir viel wahrscheinlicher, daß diese Lehre zuerst in pythagoreischen Kreisen aufkam als bei Parmenides, der ja genaugenommen die Kugelgestalt auch nicht der Erde, sondern „dem Seienden“ zuschreibt (fr. 8, 42 ff.).

So scheint mir denn kein durchschlagender Grund gegen Ihre Annahme zu sprechen. Die sprachlichen Bemerkungen HELMREICHS habe ich allerdings noch nicht gelesen.

Sie würden mich zu lebhaftem Dank verpflichten, wenn Sie die Güte hätten, mir s. Z. Ihre Entgegnung auf DIELS' Einwände im „Memnon“ zukommen zu lassen.

Die Vergleichung der Erde mit einem Organismus hat mich auch deswegen lebhaft interessiert, weil sie an die wunderliche Mythen-  
deutung des Metrodor von Lampsakos erinnert. Seine Gleichsetzung der einzelnen Mitglieder des olympischen Götterstaats mit menschlichen Organen wird verständlicher, wenn ähnliche Vergleiche schon vorlagen. Ich erlaube mir Ihnen meine kleine Abhandlung über diesen wunderlichen Allegoristen mit der Bitte um freundliche Aufnahme beizulegen.

In vorzüglicher Hochachtung

Ihr ergebenster

W. NESTLE.

Stuttgart, den 24. XI. 1911.

Stitzenburgstr. 11.

Hochverehrter Herr Geheimrat!

Empfangen Sie meinen besten Dank für die Zusendung Ihres Aufsatzes im „Memnon“, in dem allerdings 2 Seiten (167/8) fehlen. Trotzdem hat mich die Lektüre desselben und die wiederholte Überlegung Ihrer Aufstellungen in der Ansicht bestärkt, daß Sie mit Ihrer Hypothese das Richtige getroffen haben. Die Ausführungen über Branchidai und Lydien entkräften die DIELSSchen Einwände. Das Ausschlaggebende aber ist die, wie mir scheint, von Ihnen überzeugend nachgewiesene Altertümlichkeit der hier vorgetragenen Heptadentheorie, die bei Abfassung der Schrift um 450 unerklärlich wäre. In Summa: ich glaube, daß Sie recht haben, und freue mich mit Ihnen der schönen und bedeutsamen Entdeckung. — Dagegen, daß Sie von meiner Meinungsäußerung auch öffentlich Gebrauch machen, falls es Ihnen von Wert ist, habe ich nichts einzuwenden. — Für Ihre Bemerkungen zu

Metrodor auch noch vielen Dank: sie dienen zur weiteren Aufhellung der Gedankengänge des wunderlichen Heiligen.

In vorzüglicher Hochachtung

Ihr erg.

W. NESTLE.

Heidelberg, 16. Jan. 1912.

Hochgeehrter Herr Kollege!

Es ist mir sehr peinlich und ich bitte vielmals um Entschuldigung dafür, daß ich im alten Jahre nicht mehr dazu gekommen bin, Ihnen meine Dankesschuld abzutragen für das freundliche Geschenk Ihrer Abhandlung über *περὶ ἑβδομάδων*, die Sie in so lebenswürdige Beziehung zu einer Bemerkung von mir gebracht haben. Ich hatte mit den unseligen Neuauflagen und allerlei sonstigen literarischen Verpflichtungen bei gleichzeitiger durch Gesundheitsrücksichten verlangter Verminderung meiner Arbeitszeit so viel zu tun, daß ich erst in den Weihnachtsferien an das Studium Ihrer Arbeit gehen konnte. Diese hat mich nun außerordentlich lebhaft interessiert und überzeugt. Ich finde Ihren Nachweis von der Zugehörigkeit der ersten Hälfte des Buches zu der ältesten Literatur der milesischen Wissenschaft völlig gelungen; namentlich scheint mir das Argument aus der politischen und handelspolitischen Geographie durchaus konkludent. Dieses sieben-teilige Weltbild bestimmt Ort und Zeit für den Ursprung der Schrift, wie ich meine, ganz eindeutig. Es kann für die Geschichte der älteren griechischen Philosophie nur höchst wertvoll sein, wenn so der allgemeinere Hintergrund, auf dem sich die drei uns bekannten Figuren abheben, in neues geschichtliches Licht tritt. Darum scheint mir gerade die Beziehung zum Leben, welche Sie für jene erste Wissenschaft aufzeigen, ganz besonders bedeutsam. Und ebenso freue ich mich, in Ihrer Abhandlung eine Bestätigung meiner alten Vermutung zu finden, daß in dem Corpus hippocrateum noch eine Fülle ungehobener Schätze steckt: sie zu heben, fehlt es mir leider sowohl an der Zeit als auch an der genügenden Ausdehnung des philologischen Wissens und Forschens.

Genähmigen Sie also, hochgeschätzter Herr Kollege, mit diesem zwar verspäteten, aber darum nicht minder aufrichtigen und lebhaften Danke den Ausdruck der vorzüglichen Hochachtung, mit der ich bin

Ihr ergebenster

W. WINDELBAND.

Westend-Charlottenburg, 22. I. 12.

Eichenallee 12.

Hochverehrter Herr!

Nehmen Sie meinen verbindlichsten Dank für Ihre freundlichen Sendungen und den schmeichelhaften Brief, der sie begleitete. Ich bin



Ihnen allerdings dankbar, daß Sie den Schein vermieden haben, zwischen DIELS und mir einen Gegensatz zu präzisieren. Als ich DIELS zuerst erzählte, daß mir Ihre Abhandlung sehr bedeutsam zu sein scheine, hatte er sie nicht gelesen, zeigte aber prinzipielle Bedenken, und berichtete einige Wochen später, daß er den Nachweis liefern könnte, von brauchbaren Spekulationen des 6. Jahrhunderts wäre nichts darin. Ich erwartete tieferes Eingehen, als die Anzeige brachte; eigentlich erwarte ich es noch, und nun erst recht, wo Sie so vieles Neue herangezogen haben.

Ich habe zurzeit so viel Arbeit, von den sehr drückenden Pflichten des Semesters abgesehen, und sie bewegt sich in so anderen Gebieten, daß ich so bald kaum zu dem eindringenden Studium der Schrift selbst kommen kann, wie notwendig ist, wenigstens für meine Art zu arbeiten, um zu selbständigem Urteil zu gelangen. Die gemeinsame Basis, Kompilation der vorliegenden Schrift gegen Ende des 5. Jahrh., muß Raum zur Verständigung bieten. Aber die Scheidung dessen, was dem Kompilator gehört, ist der allein sichere Weg, und das ist am Ende ohne Text- und Stilkritik nicht zu erreichen.

Beim ersten raschen Lesen ist mir gewiß manches begegnet, zu dem ich etwas sagen könnte, allein das trifft die Hauptache nicht: das Kosmische ist wichtiger als das Geographische. Verzeihen Sie daher, bitte, hochverehrter Herr, wenn ich nicht mehr als meinen Dank ausspreche und meine lebhafte Teilnahme an dem wichtigen Probleme versichere. Wo immer und wie immer wir etwas von der aristotelischen Tradition Unabhängiges über die älteste Philosophie erfahren, da ist das ein großer Gewinn, und was fremdartig aussieht, erst recht.

In ausgezeichnete Hochachtung

ganz ergebenst

U. WILAMOWITZ.

Gießen, 8. IV. 12.

Bismarckstr. 43.

Verehrtester Herr Kollege!

Unverzeihlich spät danke ich Ihnen für Ihre Memnonaufsätze. Aber ich habe, der Wichtigkeit der Sache entsprechend, die Ruhe der Ferien abgewartet, um mich in das problema zu vertiefen, die Polypragmosyne des Semesters läßt dazu kaum rechten Frieden. Sie werden nun der Zustimmung kaum noch bedürfen, aber mir ist es Bedürfnis, Ihnen auszusprechen, daß Sie mich vollständig überzeugt haben. Ich bin in heller Freude über den wichtigen Fund, den Sie mit Recht auch noch sehr viel über die Entdeckungen von BERNAYS, BLASS, GOMPERZ stellen dürfen, denn es ist wahrlich nichts Kleines, ein Stück Urprosa wiedergewonnen zu haben, sei es auch in aufgefrischter Form (das tut

ja wenig aus, und ich verstehe HELMREICH nicht, wie er das für irgend entscheidend halten kann). Es wird nun manches Problem ein neues Gesicht bekommen. Meinen Sie nicht, daß von Ihrem Weisheitspatriarchen Fäden hinüberführen zu dem, was Plato über den Aufbau des Körpers sagt (der Kopf als *ἀκρόπολις*! der Hals als *ἰσθμός*, die *φρένες* als *διάφραγμα* im *μέσον*)? Aber auch zu den Mondphantastereien des Xenokrates (HEINZE, bes. 139)! Darunter ist Dämon — Seele — Mond als Syzygie. Ich denke, da *δαίμων* (gebildet wie *ἰδμων*, *στήμων*, *τέρων*, *τλήμων*, *δαήμων*) ursprünglich doch wohl weiter nichts ist als „Divisor“, wir bei ihrem Manne einen wichtigen Ausgangspunkt des Dämonenglaubens haben. Denn daß auch er keineswegs konsequenter Hylozoist ist, lehren die Äußerungen S. 104f. Ihrer großen Abhandlung, die, von Consilium, Verständigkeit und Schuld redend, denn doch noch neben der *ψυχὴ* als Lebenskraft ein Movens irgendwelcher Art annehmen, das wird wohl der eigentliche *δαίμων* in uns sein, den der Mond, der Weltdämon\*), als sein Pendant im *δαίμόνιον ἔδος* der *φρένες* kolonisiert haben wird. Das weist wieder auf eine stärkste Bedeutung des Mondes überhaupt: kurz, wohin man blickt, überall umwittert einen die Patriarchenluft des Ostens. Das ist wirklich nicht zu verkennen.

Macte virtute!

Mit herzlichen Grüßen

Ihr

O. IMMISCH.

Was jetzt zur Förderung des Verständnisses der Schrift von der Siebenzahl besonders not tut, das ist ein genaues griechisch-lateinisches Vokabular, das uns zeigt, welches griechische Wort dem vom lateinischen Übersetzer in jedem Einzelfalle gewählten lateinischen entspricht. Erst nach Vollendung eines solchen Vokabulars könnte man an eine einigermaßen genügende Rekonstruktion des griechischen Originals sowie an umfassende Emendation der so schwer verderbten lateinischen Übersetzungen denken (s. meine Ausgabe von π. ἐβδ. S. IX).

### Anhang III (Nachtrag zu S. 4).

#### Über die geographische Bedeutung von Ἑλλης πόντος (Ἑλλήσποντος?) in Kap. XI.

Bekanntlich hat SIEGLIN in der Festschrift für H. Kiepert (Berl. 1898) S. 323 ff., gestützt auf Strabo fr. 58 des 7. Buches und Eustath. z. Dion. Per. 125, die Behauptung ausgesprochen, daß der Hellespont in der älteren Literatur der Griechen eine viel weitere geographische Bedeu-

---

\*) S. jetzt oben S. 93 unt. 12!



tung gehabt habe als in der späteren, und ursprünglich das vor dem 5. Jahrh. nicht genannte Ägäische Meer darunter mit zu verstehen sei. Zwar sind nicht alle von S. a. a. O. angeführten Zeugnisse als beweiskräftig anzusehen (s. A. KLOTZ, Rh. Mus. 1913 [68] S. 286 ff), aber in der Hauptsache scheint mir S. doch recht zu haben, wie aus den nun folgenden Darlegungen zur Genüge erhellen dürfte.

Nach Strabo u. Eust. a. a. O. ist unter H. im engsten Sinne nur der schmale Sund (στεινὸν Ἑλλης κῆμα: Antip. Sidon. Anth. gr. 7, 639), der als solcher auch oft Ἑλλης πορθμός (Aeschylus' Perser 69. 722. 799) oder Ἑλλης πόρος (Pind. fr. 197 Boeckh. Aesch. Pers. 874<sup>121</sup>) genannt wird, zu verstehen, während andere darunter entweder τὸ ἐν τὸς Περίνθου μέρος τῆς Προπόντιδος oder ὅλην τὴν Προπόντιδα begreifen wollten. Noch andere (οἱ δὲ) προσλαμβάνουσι <τι?> καὶ τῆς ἔξω θαλάσσης τῆς πρὸς τὸ Αἰγαῖον πέλαγος καὶ τὸν Μέλανα κόλπον ἀνεωγμένης, καὶ οὗτοι ἄλλος ἄλλα ἀποτεμνόμενος· οἱ μὲν τὸ ἀπὸ Σιγείου ἐπὶ Λάμψακον καὶ Κύζικον ἢ Πάριον ἢ Πρίαπον, ὁ δὲ προσλαμβάνων καὶ τὸ ἀπὸ Σιγρίου τῆς Λεσβίας. Dann heißt es weiter: οὐκ ὀκνοῦσι δέ τινες καὶ τὸ μέχρι τοῦ Μυρτώου πελάγους ἅπαν καλεῖν Ἑλλης πόντον [Ἑλλήσποντον]<sup>122</sup>), εἶπερ, ὥς φησιν ἐν τοῖς ὕμνοις Πίνδαρος,

οἱ μεθ' Ἡρακλέους ἐκ Τροίας πλέοντες διὰ παρθένιον  
[παρθενίας?] Ἑλλας πόντον [Hss. πορθμόν], ἐπεὶ τῷ  
Μυρτῷ συνῆψαν, εἰς Κῶν ἐπαλινδρόμησαν ζεφύρου  
ἀντιπνεύσαντος.<sup>122</sup>)

121) Aesch. Pers. 723 nennt den H. auch geradezu Βόσπορος. Vgl. außerdem Meleager XII, 53, 1: πόρον Ἑλλης.

122) Daß hier Ἑλλης πόντον und Ἑλλας πόντον (für Ἑ. πορθμόν) zu schreiben ist, folgt einerseits aus dem Zusammenhang, andererseits aus Beispielen wie Ἑλλης πόντος frgm. lyr. adesp. 12 B., πόντος Ἑλλης (Lyk. 1285), *pontus Helles*: Dichter b. Cic. or. 163 und bei Sen. epist. 80, 7 u. Quint. 9, 4, 140 [= fr. inc. LV p. 289 R.<sup>3</sup>): *en impero Argis regna* [sceptra? Quint.] *mihi liquit Pelops*, || *qua ponto ab Helles atque ab Ionio mari* || *urgetur Isthmus*, wo zugleich deutlich das ganze Ägäische Meer als *pontus Helles* bezeichnet wird. Weitere Belege aus der röm. Literatur s. b. G. JACHMANN, Rh. Mus. 70 (1915) S. 640 ff. und BIRT ebenda 68 (1913) S. 414. Ein anderer Ausdruck für Ἑλλης πόντος scheint mir θαλάσσα Ἑλληνίς zu sein in der Rede des Lyders Pythios b. Herod. 7, 28. Vgl. auch *Phrixeum mare* (Sen. Herc. Oet. 775 u. Agam. 560), ebenfalls in der Bedeutung von Aegaeum mare, und das Dichterbruchstück bei Plut. cons. ad Apoll. 15, wo der Hellespont im engsten Sinne als θαλάσσης ἀνχὴν Ἑλλησποντίας bezeichnet wird. — Vgl. auch Herod. 2, 113, wo es von Paris (Alexandros) heißt: καὶ μιν, ὥς ἐγένετο ἐν τῷ

οὕτω δὲ καὶ τὸ Αἰγαῖον πέλαγος μέχρι τοῦ Θερμαίου καὶ τῆς κατὰ Θετταλίαν καὶ Μακεδονίαν θαλάσσης ἅπαν ἀξιοῦσιν Ἑλλης πόντον προσγορεύειν δεῖν, μάρτυρα καὶ Ὅμηρον καλοῦντες (vgl. Il. I 360 u. B 846).

Zum Verständniss des von Strabo angeführten Pindarfragmentes bemerke ich, daß damit offenbar auf die Il.  $\Xi$  254 ff. angedeutete Herakleslegende angespielt wird, wo Hypnos der Hera vorwirft: σὺ δέ οἱ κακὰ μήσαο θυμῷ || ὄρσας ἄργαλέων ἀνέμων ἐπὶ πόντον ἄητας, || καὶ μιν ἔπειτα Κόωνδ' ἐν ναιομένην ἀπένεικας || νόσφι. Nach Pherekydes b. Schol. a. a. O. ist hier unter πόντος das Αἰγαῖον πέλαγος zu verstehen, das also von Pindar a. a. O. Ἑλλας πόντος genannt wird. Aus Pindar lernen wir ferner, daß das von Hera veranlaßte Mißgeschick des Herakles darin bestand, daß sie ihn, der nach glücklicher Durchquerung des Ἑλλας πόντος, d. i. des Ägäischen Meeres, nahe daran war, an der heimischen Küste zu landen, plötzlich durch einen widrigen Weststurm bis nach Kos zurückwarf (ἐπαλινδρομήσεν).

Ob freilich die beiden von Strabo aus Homer angeführten Zeugnisse genügen, die von ihm angenommene weite geographische Ausdehnung des Hellesponts (= Αἰγαῖον πέλαγος) zu rechtfertigen, mag einigermaßen zweifelhaft sein. Mir scheinen vielmehr solche Epitheta wie ἀπείρων (Il.  $\Omega$  545) und πλατύς (Il. H 86. P 432. Od.  $\omega$  82), die nur mit Gewalt auf den schmalen Sund bezogen werden können, darauf hinzuweisen, daß auch schon Homer den Begriff Ἑλλήσποντος (Ἑλλης πόντος?) im weiteren Sinne gebraucht hat.

Aber den Hauptbeweis dafür, daß tatsächlich die weiteste Bedeutung des Namens Ἑλλης πόντος oder Ἑλλήσποντος zugleich die älteste ist, erblicke ich in der Bedeutung des zweiten Bestandteils des Namens, insofern πόντος im Gegensatz zu πορθμός und πόρος immer nur vom offenen Meere, niemals von einer Meerenge oder einem Sunde, gebraucht wird.

Diese älteste Bedeutung liegt höchstwahrscheinlich auch dem von unserem altmilesischen Hebdomadiker in Kap. XI ausgesprochenen Vergleiche des Hellesponts mit den *crura* (σκέλη, μηροί) eines Menschen zugrunde. Denn es würde ja weder der Größe noch der Wichtigkeit dieses Körperteiles entsprechen, wenn a. a. O. nur der verhältnismäßig kleine und schmale Sund darunter verstanden werden sollte, zumal da es dem Kosmologen darauf ankommen mußte, im Hinblick auf die Schiffahrtsinteressen der alten Milesier möglichst alle größeren von ihnen befahrenen Meere bei seinem Vergleiche zu berücksichtigen. So tritt denn nunmehr neben das Ägyptische Meer (= Oberleib), den

---

Αἰγαίῳ, ἐξῷσται ἄνεμοι ἐκβάλλουσι εἰς τὸ Αἰγύπτιον πέλαγος. Nach diesem Zeugnis (ägyptischer Priester) grenzt also das Ägäische Meer (= Ἑλλης πόντος im älteren Sinne!) unmittelbar an das Ägyptische.



Pontus Euxinus (= Unterleib), die Maiotis (= Longabo) und die beiden Bospori (= Füße) auch das bisher vermißte! <sup>123a)</sup> Ägäische Meer samt Hellespont und Propontis (= Schenkel) als gleichwertiger Teil der als vollständiger Menschenkörper aufgefaßten ägyptisch-milesischen Weltkarte, und wir gewinnen so ein neues willkommenes Argument für die hohe Altertümlichkeit der Schrift von der Siebenzahl.

#### Anhang IV (Nachtrag zu S. 17 Anm. 31).

Nachträglich habe ich gefunden, daß sich die Annahme einer altpythagoreischen Weltkarte doch noch mit ganz anderen Argumenten bestätigen läßt als durch den Hinweis auf die wahrscheinlich aus Varro stammenden Sätze bei Martianus Capella VI, 602 ff. u. 609, wo von den auf den 'doctissimus Pythagoras' zurückgeführten 'quinque zonae sive fasceae' des 'orbis terrae' die Rede ist. <sup>123)</sup> Auf dieselbe griechische Urquelle, die *φυσικῶν δόξαι* des Theophrast, gehen übrigens zurück die Worte Plutarchs de plac. philos. 3, 14 (= Diels, Doxogr. 378 u. 633); *Πυθαγόρας τὴν γῆν ἀναλόγως τῇ τοῦ παντὸς οὐρανοῦ σφαίρᾳ διηρῆσθαι εἰς πέντε ζώνας, ἀρκτικήν, θερινήν, χειμερινήν, ἱσημερινήν, ἀνταρκτικήν· ὧν ἡ μέση τὸ μέσον τῆς γῆς ὀρίζει, παρ' αὐτὸ τοῦτο διακεκαυμένη καλουμένη· ἡ δὲ οἰκητήριόν ἐστιν, ἡ μέση τῆς θερινῆς καὶ χειμερινῆς, εὐκρατός τις οὖσα* (vgl. Berger a. a. O. S. 38 u. 207).

Ich gehe aus von den schönen, höchstwahrscheinlich dem Epitaph des Archytas entnommenen Eingangsworten der berühmten Horazischen Ode (I, 28):

Te, maris et terrae numeroque carentis arenae  
Mensorem cohibent, Archyta,  
Pulveris exigui prope litus parva Matinum  
Munera . . . .

Richtig erklärt schon der alte Scholiast den Ausdruck 'mensorem' mit 'geometram' und verweist zum Verständnis von 'arenae' auf Verg. Geo. II, 105 f.: 'quem [numerus] qui scire velit Libyci velit aequoris idem || Dicere quam multae Zephyro turbentur arenae'; denn es ist ja nicht zweifelhaft, daß es sich für Archytas um das Problem der am Erdglobus oder an der davon abgeleiteten Erdkarte (*πίναξ*) <sup>124)</sup> zu

<sup>123a)</sup> Vgl. Boll, Lebensalter S. 50 u. ob. Anm. 122.

<sup>123)</sup> Nach Strab. II, 94 gab Poseidonios als Urheber der Einteilung der Erde in 5 Zonen den Parmenides an, der aber in diesem Falle wohl sicher von Pythagoras abhängig war (Zeller <sup>5</sup> I, 478 f. Berger, Gesch. d. Erdk. d. Gr. <sup>2</sup> S. 69 u. 207 A. 1).

<sup>124)</sup> Vgl. über die auf Grund eines Erdglobus anzufertigende Erdkarte Strab. II, 116; s. auch ebenda II, 109 ff., wo ebenfalls von den 5 Himmels- und Erdzonen die Rede ist.

demonstrierenden Erdmessung und um das Größenverhältnis des festen bewohnbaren Landes zum Meere und zu den Sandwüsten handelte. Vgl. auch Plut. Thes. 1: *ἐν ταῖς γεωγραφίαις . . . οἱ ἱστορικοὶ τὰ διαφεύγοντα τὴν γνῶσιν αὐτῶν τοῖς ἐσχάτοις μέρεσι τῶν πινάκων πιεζοῦντες ἐνίοις παραγράφουσιν ὅτι „τὰ δ' ἐπέκεινα, θῖνες ἄνυδροι καὶ θηριώδεις, ἢ πηλὸς αἰδνής, ἢ Σκυθικὸν κρύος, ἢ πέλαγος πεπηγός.“*

Daß man aber tatsächlich dem Pythagoras selbst die Konstruktion des Erdglobus zu geographischen Zwecken und ebenso auch den Entwurf einer Erdkarte zugeschrieben hat, scheint mir mit großer Wahrscheinlichkeit aus jenen zahlreichen samischen Münzen hervorzugehen, deren Reverse uns den großen Samier (ΠΥΘΑΓΟΡΗΣ) auf einem Stuhle sitzend zeigen; in der R. hält er ein Stäbchen, mit dem er an einem vor ihm auf einem Pfeiler liegenden Globus demonstriert; die Linke stützt sich auf ein Zepter.<sup>125)</sup>

Unter diesem Globus kann aber wohl nur die Erdkugel, nicht die Himmelskugel, zu verstehen sein, denn die Kugelgestalt der Erde galt allgemein für eine Entdeckung des Pythagoras<sup>126)</sup>, während die Kugelform des Weltalls oder des Himmels bereits von Anaximandros gefunden war<sup>127)</sup>, also keine besondere Errungenschaft des großen Samiers bedeutet.<sup>128)</sup>



Fig. 3 Revers einer samischen Kupfermünze des Trajanus: Pythagoras sitzend vor einem auf einem Pfeiler ruhenden Globus und mit einem Stäbchen in der R. an diesem demonstrierend (nach DIELS, Vorsokr.<sup>2</sup> I Titelvignette).

### Nachträge.

Zu Kap. IV S. 79 ff.: Ein großer Unterschied zwischen unserem heptadistischen Kosmologen und 'Pythagoras' besteht auch hinsichtlich des Sitzes der *ψυχή* im menschlichen Körper. Während nach Plutarch

125) Vgl. Catal. of greek coins in the Brit. Mus. Ionia p. 373. 376. 381. 390. 392 u. pl. XXXVII, 14 sowie die Titelvignette zu DIELS, Vorsokrat.<sup>2</sup> u. H. v. FRITZE daselbst S. XII.

126) Über die Möglichkeit, daß bereits die Ägypter und Babylonier die Kugelgestalt der Erde erkannt haben, s. BERGER a. a. O. S. 176 f.

127) Vgl. über die *σφαῖρα* des Anaximandros Diog. L. 2, 1 f. und MARTIN im Dict. d. antiq. I, 494.

128) Nach Hermesianax freilich (bei Athen. 12 p. 599 A) war Pythagoras nicht nur der Entdecker der Kugelgestalt der Erde, sondern sollte auch einen Himmelsglobus (*σφαῖρα ἀστρολογικὴ, κρικωτή* = Armillarsphäre, Astrolabium) konstruiert haben. Vgl. BERGER a. a. O. S. 188 f. u. MARTIN a. a. O. p. 488 f.



(de plac. philos. 4, 5, 10) Pythagoras lehrte: τὸ μὲν ζωτικὸν περὶ τὴν καρδίαν, τὸ δὲ λογικὸν καὶ νοερὸν περὶ τὴν κεφαλήν, nimmt der Hebdomadiker den Sitz der ψυχή (= Lebenskraft und Vernunft) weder im Herzen noch im Gehirn, sondern vielmehr im Zwerchfell (φρένες) an und steht also noch völlig auf dem Standpunkte Homers (vgl. ROSCHER, Üb. Alter usw. S. 14 ff.).

Zu S. 9 ff. Zur Lehre der Κόρη κόσμον vom Makro — Mikrokosmos vgl. auch KROLL, D. Lehren des Hermes Trismegistos, Münster 1914, S. 159 f. u. Anm. 3, wo noch weitere Literaturangaben zu finden sind, aber die Schrift π. ἐβδ. übersehen ist. Nach EISLER, Weltenmantel u. Himmelszelt, S. 503 A. 2 (vgl. FLINDERS-PETRIE, Personal religion in Egypt, Lond. 1909, S. 40 ff.) gehört die Κόρη κόσμον dem 6. Jahrh. v. Chr. an, als Ägypten unter persischer Verwaltung stand (vgl. EISLER a. a. O. S. 736 A. 4 u. KROLL a. a. O. S. 159 A. 3).

Zu S. 11 A. 22 f. Vgl. auch KROLL a. a. O. S. 167 u. die daselbst angeführte Literatur.

Zu S. 94 a. E. füge hinzu:

17. Die Annahme von DIELS, daß die (gesamte) Schrift π. ἐβδ. zwischen 450 u. 350 v. Chr. (in Ionien) entstanden sei, scheitert schon an dem Umstande, daß die hebdomadische Kosmologie (Kap. 1—11) offenbar von einem ganz anderen Verfasser herrührt als die Pathologie (Kap. 12—53); s. ob. S. 91 unter 5. Da also an der Nichtidentität des Kosmologen und des Pathologen nicht zu zweifeln ist, so müssen beide nach DIELS der Zeit zwischen 450 u. 350 angehören. Das zwingt aber weiter zu der wenig glaublichen Annahme, daß in jener Zeit zwei „kindische, törichte“ Schriftsteller existiert haben, von denen der eine die in jeder Hinsicht archaisierende und darum fast lauter „kindische“ Theorien verarbeitende Kosmologie geschaffen habe, während der andere, der Pathologe, so töricht war, die „kindische“ Kosmologie seines Zeitgenossen [!] mit seiner sonst ganz vernünftigen Pathologie zusammenzuschweißen. Wieviel einfacher und wahrscheinlicher ist es doch, in diesem Falle bloß eine einmalige ‘Torheit’ anzunehmen und mit mir zu glauben, daß der (vielleicht auch schon um 500 lebende) knidische Patholog, weil er kein Philosoph war, aber doch als solcher erscheinen wollte, wie er ja am Schlusse selbst offen zugibt, die etwas veraltete Kosmologie eines älteren ionischen Landmannes benutzt hat, um seiner Pathologie ein philosophisches Mäntelchen umzuhängen.

18. Nach Herodot 8, 132, hielten die Bemannungen der vor Aigina versammelten griechischen Flotte, darunter viele Athener und Korinther, um 480 vor Chr. die Entfernung Aiginas von Samos für ebenso groß wie die von den Säulen des Herakles. Dies setzt natürlich eine große Unwissenheit in geographischer Beziehung voraus, doch geht daraus hervor, daß selbst die ungebildeten Hellenen des Mutter-

landes die Existenz eines für die damalige Weltkarte so wichtigen Westpunktes kannten, von dem unser Kosmologe im Gegensatz zu seinem Landsmann Hekataios (s. frgm. 3 MÜLLER) ebensowenig wie von Persien, Sizilien und Großgriechenland eine Ahnung gehabt zu haben scheint. Aber nach der DIELSSchen Hypothese soll ein ionisch schreibender Kosmologe in der Zeit zwischen 450 und 350, also 50 bis 150 Jahre nach der Publikation der Erdkarten des Anaximandros und Hekataios und 30 bis 130 Jahre nach der Schlacht bei Salamis, bei dem Entwurf seiner 7teiligen Weltkarte viel unwissender gewesen sein als die geographisch ungebildeten Seeleute vor Aigina um 480. Übrigens scheint mir diese Unwissenheit (die ja auch mit der sonstigen von der DIELSSchen Hypothese vorausgesetzten Gelehrsamkeit des Verf. auf philosophischem Gebiet im Widerspruch steht: Abh. III S. 36 ff.) darauf hinzuweisen, daß auch der Pathologe und Herausgeber der Schrift π. ἐβδ. älter ist, als man bisher angenommen hat, weil er sonst die längst veraltete Weltkarte schwerlich ohne die nötigen Korrekturen gelassen hätte.

---



## Alphabetisches Inhaltsverzeichnis.

Die bloße Zahl bedeutet die Seite, ein vor die Zahl gesetztes A. = Anmerkung.

- |  |  |
|--|--|
| <p>Adamsage: 10 A. 19.<br/>         Ägäisches Meer = Ἑλλης πόντος: 101 ff.<br/>         — — = mare Phrixium: 102 A. 122.<br/>         Ägypten und Ägyptisches Meer =<br/>           Oberleib der Erde: 3. 5. 7.<br/>         — = Land der Mitte: 11. 13.<br/>         Ägypter πάντων νοερώτεροι: 11 A. 23. 13.<br/>         — wenden dem Süden den Kopf zu: 10 A. 20.<br/>         Ägyptisches Meer grenzt an das Ägäische (= Hellespont): 102 f. A. 122 a. E.<br/>         Ἀειναῦται = Milesier: 16.<br/>         ἄκρητος κόσμος: 37.<br/>         Amphidromien am 7. od. 10. Tage nach d. Geburt: 41 A. 71 c.<br/>         Anaximanders Weltkarte: 14 A. 28. 17.<br/>         Ankaïos mythischer Urahn des Pythagoras: 27.<br/>         ἀπηλιωτικοί (Ostvölker) = πρὸς μάχην πρόχειροι, τοξικοί: 10.<br/>         Apollon Ἀγνιεύς = μονάς: 43 f. Vgl. Roscher, Omphalos Taf. I Nr. 24 bis 30, wo die als μονάς aufgefaßte Spitzsäule des A. erscheint.<br/>         — Ἑβδόμειος, Ἑβδομαγενής usw.: 42.</p> | <p>Apollon Εἰκάδιος, Νεομήνιος: 42 A. 71 d.<br/>         — Πύθιος: 27.<br/>         — Ὑπερβόρειος (= Pythagoras): 26.<br/>         Archytas: 104.<br/>         Ἄρκτος, Ἀρκτοῦρος: 60 f. 86.<br/>         Artemis = Zweizahl: 44.<br/>         Athen ignoriert vom Hebdomadiker: 15. 90.<br/>         Atmen der Welt: 87.<br/>         Babylonier: 95.<br/>         Bospori = Füße der Erde: 2. 7.<br/>         Bosporaner = kräftig, kriegerisch: 4 A. 7. 7.<br/>         Branchidai, Hauptkonkurrent Delphis: 26 A. 44. 28. Vgl. d. delph. Orakel b. Herod. 6, 19.<br/>         Dareios' (Hyst.) Reichskarte: 22 ff.<br/>         Dareiosvase: 21.<br/>         Dekaden jünger als Hebdomaden: 40 ff.<br/>         Dekadische Gliederung der Welt: 85.<br/>         Δεκάς s. Zahlen.<br/>         — = vornehmste Zahl: 54. 61.<br/>         — = κλαδοῦχος = Zeus 54 f.<br/>         — = Πίστις: 55.<br/>         — = δεκτικὴ τοῦ ἀπείρου: 55.<br/>         — = παντελής usw. 55 f.<br/>         Delphi = Omphalos der pythagor.</p> |
|--|--|

- Weltkarte: 25; ignoriert vom Hebdomadiker: 91.
- Delphisches Orakel u. s. Beziehungen zu Pythagoras: 26 ff.
- — — — — zu Samos: 27.
- — — — — zu Kroton u. Metapont: 28 A. 49.
- — beeinflußt Orphiker u. Pythagoreer: 31 f.
- Demokedes (Pythagoreer): 19 A. 36. 28 A. 49. 57 f.
- δνᾶς = Artemis: 44.
- ἐννατα: 52.
- Erdachse (ἄξων μεσόμφαλος, πόλος): 29 A. 50 a.
- Erde als 7gliedrige liegende Menschengestalt vorgestellt: 12 f.
- als Berg oder hohle Halbkugel vorgestellt: 94.
- Erdgott der Ägypter: 12 f. Hier ist noch nachzutragen Curt. Ruf. 7, 8, 12: *Si dii habitum corporis tui aviditati animi parem esse voluissent, orbis te non caperet: altera manu orientem, altera occidentem contingeres et hoc assecutus scire velles, ubi tanti numinis fulgor conderetur.* Daß diese Worte durch altägyptische Bildwerke wie das ob. auf S. 12 (Fig. 1) mitgeteilte (vgl. die beiden Scheiben der auf- u. untergehenden Sonne im Osten und Westen) veranlaßt sind, dürfte einleuchten. Man beachte auch, daß die Füße aller drei Figuren den Norden, die Köpfe den Süden bezeichnen!
- Erdkarte s. Weltkarte.
- Erdzonen: 17 A. 31.
- Euxinus pontus = venter inferior terrae: 3.
- Hebdomaden s. Sieben.
- d. Semiten, Perser, Etrusker usw.: 34.
- älter als Dekaden: 40 ff.
- Hebdomadiker älter als Kyros und Hekataios: 4 A. 7. 6. 20 f. 90.
- ignoriert Persien, Athen u. den Westen: 15.
- Hekataios' Weltkarte: 20 f. 22. 96.
- Hekate = Mond- u. Hundegöttin: 76.
- Hellenen = καλλίμηροι usw. nach ägypt. Vorstellung: 11.
- Hellespont (Ἑλλης πόντος) im weit. Sinne = Ägäisches Meer: 101 ff.
- = Schenkel der Erde: 2. 4. 7. 101 ff.
- grenzt an das Ägyptische Meer: 102 A. 122 a. E.
- = mare Phrixium: 102 A. 122.
- (im engeren Sinne) = θαλάσσης ἀνχὴν Ἑλλησποντίας: 102 A. 122.
- Herz (= Mitte d. Körpers u. Sitz d. Seele nach ägypt. Vorstellung): 10 f. 106.
- Hexas (ἑξάς) = γάμος, ἀρσενόθηλvs: 49.
- — = Οὐλομέλεια: 49.
- — = ψυχοποιός: 50.
- — = Zahl des partus minor: 51.
- — = fundamentum gignendi (τέλειος): 51 A. 83.
- Höchstlage des Mittelpunkts d. Erdscheibe: 12 A. 24. 94.
- Jahreszeiten (7 des Hebdomadikers): 38.
- (4 des 'Pythagoras'): 34.
- Indien beeinflußt Ionien u. Samos (Pfauenzucht): 18 A. 33.
- Ionien = Zwerchfell u. Mittelpunkt d. Erde: 2. 4. 6. 7. 25 A. 43. 90. 97.



Ionien vernichtet durch die Perser: 6.

Ionier des 5. u. 4. Jahrh. schämen sich ihres Namens: 93.

— des 7. u. 6. Jahrh. stark, verständig, weise: 4 A. 7.

Isthmos v. Korinth = Hals d. Erde: 2 f. 7.

Italiker = *καλλίμηροι* usw.: 11.

*Καιρός* = 7: 44 f.

Klimakterische (kritische) Jahre, Monate, Tage: 34 ff. 40. 58.

Kopf = Sitz des Verstandes u. der Seele: 3 A. 6.

Kugelgestalt d. Erde zuerst gelehrt vom Hebdomadiker: 29 A. 50. 71. 88 A. 115. 98.

— — — gelehrt von 'Pythagoras': 3. 29. 98.

Landenge = *αὐχὴν*, cervix: 7 A. 11.

Lebensalter (*ἡλικία*) des Solon: 33.

— (4 *ἡλικία*) des 'Pythagoras': 34. 85.

Lichtmonat (= 3 × 9 Tage): 53.

Lückenhaftigkeit der Schrift *π. ἐβδ.*: 5 A. 10. 73 f.

lunaris cursus (circulus) = 3 × 9 Tage: 53.

Maiotis (palus) = venter inferior et longabo terrae: 3. 5.

—, Anwohner schwach, sklavisch, unkriegerisch: 5. 6.

Makro — Mikrokosmos: 13. 106.

Mars (Planet): 86.

Mare Phrixium = Hellespont = mare Aegaeum: 102 A. 122.

medulla: 2 A. 3.

Menkult in Asien: 93. 101.

Menon bearbeitet für Aristot. die medizin. Literatur: 93.

Metrodor: 98 f.

Milesier angewiesen auf die Benutzung der Nord- u. Südwinde: 15.

— verkehren wenig mit dem Westen: 15 A. 29.

Milets Handels- u. Kolonialgebiet: 15 A. 29.

Mitte des Körpers = *φρένες*: 13; = *καρδία*: 13. 106.

Monatstage, apollinische: 41.

Mond hat keinen Einfluß auf die *ᾠραι*: 38.

— = Sitz der Weltseele in der mittelsten Sphäre: 15. 37. 64.

Mond u. Sonne = Planeten: 66.

Mondphasen (7 tägige): 34.

— (9 tägige): 53.

Naukratis: 14.

Neunzahl (*Κοινητις, Κόρη*): 52 f.

— = *Δικαιοσύνη*: 53 A. 86.

Neun *γενεαί*: 52.

Neunjährige Verbannung: 52.

Nordvölker (*πρωτεύοντες τοὺς πόδας*): 11.

*νοτιαῖοι* = *ἐνκόρυφοι* usw.: 10.

*νομηνία* d. Apollon geheiligt: 44.

novemdialia: 52.

Olympos (*ὀλύμπιος κόσμος*): 87.

Omphalos d. Erde = Jerusalem usw.: 9. 94.

— der Weltkarte des Hebdomadikers = Milet-Branchidai: 25.

— — — des 'Pythagoras' = Delphi: 25 ff.

— — — des Hekataios = Ionien: 25 A. 43.

— Höchstlage: 12 A. 24. 94.

Omphalosgedanke: 39 A. 71.

Orpheus hat eine Lebensdauer von 9 *γενεαί*: 52.

- Orphische Zahlenlehre älter als die pythagoreische: 31 A. 55. 43 ff. \*)
- Osten rechts und Westen links nach altägypt. u. pythagor. Vorstellung: 9 A. 18. 17 A. 31.
- Ostvölker (ἀπηνιωτικοί) = rechtsarmig u. kriegerisch: 10.
- partus major: 59.
- minor: 51.
- Peloponnes = Kopf u. Gesicht der Erde: 2 f. 7.
- Peloponnesier = hochgesinnte (göttliche) Seelen: 2 f.
- Pentadische Fristen: 41 A. 71 c.
- πεντάς = γάμος: 49.
- Phaëthon: 95.
- Phosphoros — Hesperos: 71 A. 105. 77 A. 110. 95.
- Planeten des Hebdomadikers nur Sonne u. Mond: 64 ff.
- = κύνες Φερσεφόνης: 76.
- Planetennamen: 78.
- Pontus Euxinus = Unterleib der Erde: 3.
- Poseidonios: 61. 85.
- Pythagoras' Weltbild u. Weltkarte (Erdkunde): 16 ff. A. 31. 104 f.
- Reisen: 18 f.
- Beziehungen zu Indien (?): 18 A. 33.
- — — Ägypten u. Persien: 18 f.
- — — Delphi: 26 ff.
- — — Metapont u. Kroton: 28 A. 49.
- Pythagoras' πολυμαθία: 18 A. 34.
- περιώσια εἰδώς: 18 f.
- = Ἀπόλλων Ὑπερβόρειος: 26 A. 47.
- , Entstehung s. Namens: 27.
- lehrt zuerst (?) die Kugelgestalt d. Erde u. die Erdachse: 29.
- Zahlenlehre: 30 ff.
- — beeinflusst von den Orphikern: 31 A. 53. \*)
- erlebt alle 216 [= 6<sup>3</sup>] Jahre e. Metempsychose: 50.
- bringt 3 × 9 Tage in der idäischen Grotte zu: 53.
- stirbt 90 Jahre alt: 53.
- abhängig von Anaximenes (?): 75.
- Psychologie: 82 f.
- musikal.-akust. Theorien: 83 f.
- lehrt d. Unsterblichkeit d. Seele: 81.
- Reichskarte des Dareios I: 22 f.
- Rechts u. links (= östlich u. westlich) nach ägypt. u. pythagor. Auffassung: 9 A. 18.
- Schema 'a capite ad calcem': 8 A. 12.
- Schiffsrouten der Milesier: 16. 21.
- Schu = Luftgott d. Ägypter: 12 f.
- Seele (ψυχή) sitzt im Zwerchfell: 3 A. 6. 106.
- — — im Kopfe: 3 A. 6. 106.
- hat 7 Teile (Faktoren): 80 f.

\*) Für das höhere Alter der orphischen Lehren spricht nicht bloß die gesamte Überlieferung, sondern namentlich auch die Tatsache, daß nur hinsichtlich der 4 (τετρακτύς) die Pythagoreer selbständig, d. h. unabhängig von den Orphikern, gewesen sind, und die Orphiker, wie es scheint, gerade dieser Zahl keine Bedeutung zuerkannt haben, wie es doch der Fall gewesen sein müßte, wenn die orphische Zahlenlehre jünger und von der pythagoreischen abhängig gewesen wäre.



Sieben s. auch Hebdomaden und Hebdomadiker.

7 Teile der Erde: 2 f. 8. 39.

7 Teile des menschl. Körpers: 8 A. 12. 9 f. 12. 38. 80 f.

7 Sphären: 8 A. 13. 37. 74. 78 f. 91.

7 dvîpa d. Inder: 8.

7 nagu d. Babylonier: 9.

7 tubukati — —: 9.

7 kêshvars d. Parsen: 9.

7 akâlim d. Araber: 9.

7 κλίματα d. Ptolemaios: 9.

7 Teile d. altägypt. Weltkarte: 9. 12.

7 Teile des Körpers Adams: 10 A. 19.

7 größte Inseln: 21 f. A. 39.

7 Planeten: 64. 76 f. 91.

7 die 7 ὥραι bedingenden Gestirne: 38. 64 ff.

7 Quellen usw.: 31.

7 ὥραι: 32.

7 Lebensalter: 32 f.

7 Winde u. Teile d. Windrose: 38.

7 Teile des Mikro- u. Makrokosmos: 38.

7 Funktionen (Öffnungen) d. Kopfes: 38.

7 Vokale: 38. 60.

7 Elemente d. Seele (Lebenskraft): 39.

7 ἀριθμοί: 60.

7 σοφίαι: 60.

7 Waschungen: 60.

7 Titanen usw.: 57.

7 Saiten: 60. 83.

7 Plejaden: 60.

7 Planeten: 60.

7 bona der brassica Pythagorea: 60.

7 ἀθύσματα: 57.

7-jährige ἡλικίαι des Solon: 32.

7— Festperioden (Hepteteriden) zu Delos: 32.

7— Fristen: 58.

7-jährige Abwesenheit des Aristeeas: 59.

7— Verborgenheit des Pythagoras: 59.

7-blättrige Lorbeerzweige: 31.

7— Kohlpflanzen: 31.

7-fache Tier- u. Kuchenopfer: 31.

7-stufige Tempel: 31.

7-teilige Chöre: 31.

7— Lieder, Sprüche usw.: 31.

7-tägige Phasen des Mondes: 34.

7-tägiges Fasten d. Orphiker: 56.

7 Tage braucht der Same zur τῶ-  
πωσις: 35 f. 51 A. 84.

Siebenmonatskinder (ἐπτάμηνοι): 35 ff.

Siebenzahl in orphischer u. pythagor. Lehre: 56 ff.

— = Ἀθηνᾶ, Κρίσις, Ἀδράστεια usw.: 58. 61 f.

— typisch u. heilig im Kult des Apollon u. Dionysos: 28 A. 49. 31. 57.

7. Tag des Monats (ἐβδόμη), d. Apollon heilig: 28 A. 49. 57 f.

Steuerkreise des persischen Reiches: 24.

Südvölker (νοτιαῖοι) = εὐκόρυνφοι: 10.

Südwestvölker (οἱ ἐν τῷ λιβί) = ἀριστερόμαχοι: 10.

Tessarakontaden: 36.

τεσσαρακοσταῖον: 48.

τετρακτύς: 46 f. 54.

Thraker, kräftig, kriegerisch: 4 A. 7.

Timaios Quelle des Apollonios v. Tyana usw.: 26 A. 46. 27 A. 48.

τρωσμοί: 36 A. 64.

Völkerverzeichnis u. Reichskarte des Dareios I: 23.

Volksmedizin: 34. 41.

Weltbild d. Pythagoreer: 17.	4: = <i>ὕψις ἀρχή</i> : 46 A. 79.
Weltkarte des Hebdomadikers: 1 ff.	5: 41 A. 71 c. 45. 48 f.
15 ff. 21. 24.	6: 44. 46. 49 ff.
— — — enthält nur die Schiffsrouten d. alten Milesier: 21.	7: siehe unter Sieben.
— d. alten Ägypter: 9.	8: 44 (= <i>Ποσειδῶν</i> ).
— d. 'Pythagoras': 16 ff. 25 f.	9: 43. 45. 52 ff.
— d. Hekataios: 20.	10: 40 ff. 43 f. 46. 54 ff. 79. 91.
— d. Dareios I: 20 ff.	14: 41.
Weltkarten u. Windrosen: 24 A. 42.	20: 41. 85.
Westen = linke Seite nach ägypt.	30: 41.
u. pythagor. Auffassung: 9 A. 18.	40: 43. 47 f. 58.
	90: 53 f.
	216 (= $6^3$ ): 56.
Zahlen s. auch Dekaden, Hebdomaden, Pentaden, Neunzahl, Sieben, Tessarakontaden.	— Zahl der Metempsychose: 50.
1: 43 f.	— — — Schwangerschaft: 50 f.
2: 44.	274: — — —: 59.
3: 40 (3 Wochen zu je 10 Tagen).	280: — — —: 58 f.
44 f.	729 (= $9^3$ ): 54.
4: 34 (4 <i>ᾠραι, ἡλικίαι</i> ). 43. 45 ff. 47.	Zwerchfell ( <i>φρένες</i> , praecordia) =
	Sitz d. Seele u. d. Verstandes:
	2 f. 6. 15. 101; s. Ionien.



## Stellenregister.

- Agathem. 1, 1: 28.  
 Alexis fr. 3 p. 517 MEIN.: 21 A. 39  
 Aristot. hist. an. 8, 6, 3: 57 A. 89.  
 — Metaph. 12, 4, 3: 45.  
 Aristox. b. Diog. L. 8, 8: 26.  
 Censor. d. nat. 11, 2: 51 A. 83.  
 Diocles Caryst. b. Ast, Theol. ar.  
 p. 46: 36 A. 63. 42 A. 72 f.  
 — — — — — p. 49: 5 A. 10.  
 Heraclid. Pont. b. Diog. L. 8, 14: 51.  
 Herod. 5, 36 u. 5, 52: 20 A. 38.  
 — 4, 87: 23.  
 — 1, 143: 93.  
 — 3, 90 ff.: 24.  
 'Hippocr.' π. ἐβδ. 1: 35 ff.  
 — — — 2: 64 ff.  
 — — — 5: 32 ff.  
 — — — 10: 79 f.  
 — — — 11: 2 ff.  
 — — — 26: 34.  
 — — — 52: 3 A. 6. 81.  
 — π. σαρκ. 13: 33 A. 57.  
 — — — 19: 35. 36 A. 64.  
 — π. φύσ. παιδ. 7 p. 488 f. LITTRÉ:  
 35 A. 62.  
 — π. ἐπταμ. 9: 36 A. 64.  
 Hippo Metapont. b. Censor. d. n. 7, 2:  
 62.  
 Hor. ca. 1, 28: 104.  
 Kallim. fr. 83<sup>a</sup> SCHN.: 77.  
 Κόρη νόμον b. Stob. ecl. 1, 49: 9 ff.  
 106.  
 Lyd. de mens. 2, 10: 49.  
 Origen. Philos. ed. MILLER p. 101:  
 6 A. 10.  
 Philol. fr. 11 DIELS: 55. 61 f.  
 — fr. 20 DIELS: 61 f. 88. 92. 98.  
 Pind. frgm. b. Strab. 7, 58: 102.  
 Plat. Alc. I p. 121 E: 34 A. 58.  
 Plin. h. n. 18, 326 ff.: 24 A. 42.  
 Plut. de plac. philos. 3, 14: 104.  
 — — — — 2, 10: 17 A. 31.  
 — Nic. 23: 53.  
 Porphy. v. Pyth. 17: 53.  
 Proros π. ἐπτάδος: 59 A. 94.  
 Ps.-Galen. in Hippocr. de septim.  
 comment. arab. ed. BERGSTRÄSSER  
 p. 115 ff.: 3 ff.  
 Schol. z. Plat. de rep. p. 600 B: 53.  
 Solon fr. 27 BERGK: 33 f.  
 Strab. 7 frgm. 58: 101 f.  
 Syrian. zu Aristot. Met. 13 p. 121:  
 59.  
 Thuc. 7, 50: 53.  
 Varro (?) b. Mart. Cap. 6, 609: 17  
 A. 31.  
 Zenob. 5, 57 u. 80: 4 A. 7.











